

UNIVERSITÄT BAYREUTH SPEKTRUM

Nr. 3/83
Dezember 1983

Präsident Wolff beim 8. Jahrestag: **Veränderungen vor Ort statt Zukunftsvisionen nötig**

Kritik an der gegenwärtigen hochschulpolitischen Diskussion hat Universitätspräsident Dr. Klaus Dieter Wolff in seiner Begrüßungsansprache am 25. November beim Festakt zum 8. Jahrestag der Universität Bayreuth in der Aula der Kulturwissenschaftlichen Fakultät geübt. Vor Vertretern aus Wissenschaft, Politik, Wirtschaft und zahlreichen Universitätsangehörigen monierte der Präsident, daß in den meisten hochschulpolitischen Aussagen „der Zug für die Universität der 80er Jahre bereits abgefahren“ sei, man auf das zwar verklärte, in Einzelheiten aber absolut ungeklärte Universitätsmodell der 90er Jahre setze.

Abgesehen davon, daß solche Aktivitäten in merkwürdigen Kontrasten zu dem Ruf nach Organisationsruhe für die Universitäten stünden und abgesehen von der aus leidvollen Erfahrungen herrührenden großen Wahrscheinlichkeit, daß aus der großen Reform wohl immer nur unvollständige Teile kurzatmig verwirklicht würden, übersehe diese Diskussion den evolutiven Aspekt auch und gerade im Hochschulsystem.

Notwendig sei statt dessen, in erster Linie die partielle Veränderung vor Ort, die in der Summe ihrer inhaltlichen und strukturellen Wirkungen zum Erhalt der Lebenskraft einer Universität beitragen, betonte Präsident Wolff.

Er äußerte seine feste Überzeugung, daß die Lebenskraft der Universität der Zukunft nur „aus der Kraft des Bewährten“, nämlich aus der Einheit und Freiheit von Forschung und Lehre gezogen werden könne. Nehme man dies zum wirklichen Maßstab hochschulpoli-

tischer Entscheidungen und Maßnahmen, dann müsse es ein Hauptziel sein, „die ökonomische Verantwortung, die der Staat als eine Pseudoverantwortung den Universitäten zugeschoben hat, wieder an den Staat zurückzugeben und dafür an die Universität die Verantwortung für akademische Belange, die ihr jetzt nahezu völlig genommen ist, zurückkehren zu lassen“.

Zum Jahrestag bemerkte der Präsident, acht Jahre bedeuteten wenig in der Geschichte so mancher traditionsreichen, alteingesessenen Universität. Es wäre vermessen, das in dieser kurzen Zeitspanne Erreichte mit

dem zu vergleichen, was andere Universitäten in 250 oder 500 Jahren zusammengetragen hätten. Was sich jedoch vergleichen und messen ließe, seien die ersten Gründungsjahre jeder Universität und was sie daraus gemacht hätten. Präsident Wolff: „Wir vertrauen uns getrost dem Urteil der Universitätshistoriker an, die in der Zukunft unsere Geschichte schreiben werden.“

Im Rahmen des Festakts, der von Grippe geschwächten, aber nach einhelligem Urteil hervorragenden musikalischen Beiträgen des Kammerorchesters der Universität unter der Leitung von Helmut Bieler begleitet wurde, verlieh Bayreuths Oberbürgermeister Hans Walter Wild dies diesjährigen Preise der Stadt Bayreuth an stud. phil. Ulrike Hassold, den Diplomphysiker Klaus Bratengeier und an Dr. Gerhard Bauer.

Ulrike Hassold hatte bei ihrer Zulassungsarbeit auf dem Gebiet der Wirtschaftswissenschaften die Rolle untersucht, die der Internationale Währungsfonds (IWF) bei der Defizitfinanzierung von Entwicklungsländern spielt. Neben den grundsätzlichen Finanzierungsmöglichkeiten ging sie dabei insbesondere auch auf die Bedingungen ein, die mit einem Teil der Kredite verbunden sind. Diese Auflagen, die auf immer stärkere Gegenwehr der kreditnehmenden Länder treffen, sollen

Fortsetzung Seite 3

Preise der Stadt

Oberbürgermeister Hans Walter Wild verlieh beim Festakt zum 8. Jahrestag die mit jeweils 1000 DM dotierten Preise der Stadt an (von links) stud. phil. Ulrike Hassold für ihre Zulassungsarbeit auf dem Gebiet der Wirtschaftswissenschaften, dem Diplomphysiker Klaus Bratengeier für seine Diplomarbeit auf dem Gebiet der Experimentalphysik und an Dr. Gerhard Bauer für dessen Dissertation auf dem Gebiet der Tierökologie.



Zwischenrufe

Zukunftsmusik oder Der Weg in die Zukunft beginnt mit den Taten der Gegenwart

Organisationsruhe tue not, sagen viele, die für die Hochschulen Verantwortung tragen. Wie aber verträgt sich dieser Wunsch mit der Emsigkeit, mit der gegenwärtig wieder einmal hochschulpolitische Jahrhundertkonzepte entworfen werden, in denen von einer Neugestaltung der Schulcurricula über eine Verkürzung der Gymnasialzeit und einer Neubewertung des Abiturs bis zur Überarbeitung der universitären Studieninhalte und dem permanenten berufsqualifizierenden Querausstieg aus dem Hochschulstudium alles was zum Bildungsgang im Sekundär- und Tertiärbereich gehört, neu geschaffen werden soll?

Die Universität der 90er Jahre wird ins Visier genommen mit Thesen und Modellen. Man gibt die Universität der 80er Jahre offensichtlich bereits verloren, wenn es genügt, sich durch das laufende Jahrzehnt hindurchzuwursteln.

Geschäftiges Nichtstun wäre wohl die treffendste Bezeichnung für das Entwerfen von Großkonzepten, wenn man sicher sein könnte, daß daraus nicht unvollständige Teile kurzatmig verwirklicht werden. Die Erfahrung lehrt anders, wie ein Blick auf die Teilabwehr der Pichtschen Bildungskatastrophe durch die bloße Vermehrung der Studentenzahlen zeigt. Oder betrachten wir die wenigen Jahre, die der reformierten Oberstufe des Gymnasiums beschieden waren, bevor sie re-reformiert wurde.

Schon macht man sich ans Konzipieren, noch ehe das Ziel, das man erreichen will, bestimmt ist. Auch der Ort, von dem aus man aufbricht, ist nicht bestimmt und die Wegzehrung, von der man unterwegs leben muß, ist nicht besorgt.

Die Vermutung liegt nahe, daß der Traum der Großkonzepte geträumt wird, weil die Kraft zur partiellen Veränderung vor Ort nicht ausreicht. Wenn Modelle, Thesen und Großkonzepte verwirklicht werden, wird dies ein Mehr an Reglementierung bedeuten,

denn nur der Staat wird seine Macht einsetzen, um ein einheitliches Konzept durchzusetzen. Und wird nicht heute bereits über ein Zuviel an Reglementierung geklagt?

Was kann aus der Perspektive so einfacher Überlegungen anderes geraten werden, als sich einer Bestandsaufnahme und Standortbestimmung zu widmen und zunächst das zu tun, was getan werden muß, damit Veränderungen in den 90er Jahren überhaupt greifen können.

Für den Weg in die Zukunft der Universität wird der am besten gerüstet sein, der am umfassendsten seine Ausgangsposition analysiert und bewertet hat. Wer über den Ausgangspunkt irrt, wird wohl kaum am angestrebten Zielpunkt ankommen.

Seit Jahren ist der Fiebiger-Plan in aller Munde. Ein Plan, mit dem erreicht werden soll, daß in den Jahren, in denen wegen einer ungünstigen Alterspyramide nur wenige Professorenstellen frei werden, der wissenschaftliche Nachwuchs durch die Schaffung von Stellen, die künftig wieder wegfallen sollen, eine angemessene Chance erhält.

Der Fiebiger-Plan gehört zu den vernünftigsten Vorschlägen, die am Markt der hochschulpolitisch notwendigen Einzelmaßnahmen gehandelt werden. Wir sind von seiner Realisierung heute noch ebenso weit entfernt wie an dem Tag, da er vorgelegt wurde. Die Heisenberg-Stipendien sind zwar hilfreich, aber nicht ausreichend.

Die gemeinsamen Anstrengungen aller Universitäten sollten darauf gerichtet werden, den Fiebiger-Plan noch in der ersten Hälfte unseres Jahrzehnts, also binnen zwölf Monaten, in die Tat umzusetzen, sonst werden uns alle Modelle der 90er Jahre nichts nützen, weil die personelle Grundlage dafür fehlen wird.

Vielleicht liegt die Nichtverwirklichung des Fiebiger-Plans daran, daß er nach seinem



Erfinder benannt ist und dieser als Präsident einer einzelnen Universität nicht über Macht und Mittel verfügt, den Plan Wirklichkeit werden zu lassen. Es kann durchaus sein, daß ein Finanzminister keine Neigung verspürt, einem Plan zum Durchbruch zu verhelfen, der nicht nach ihm, sondern nach einem anderen benannt ist. Dem könnte durch einen Stoltenberg-Plan (falls der Bund sich beteiligt), durch einen Streibl-Plan (für den Freistaat Bayern) etc. (für alle anderen Länder jeweils einzusetzen) abgeholfen werden.

Mit einer Realität gewordenen Nachwuchssicherungsplan würde, wie schon gesagt, eine Verbesserung der personellen Voraussetzungen für die Forschung der 90er Jahre geschaffen. Darauf könnten dann Zukunftsmodelle aufbauen.

Was sonst noch heute getan werden könnte, ohne auf das Abspielen von noch zu komponierenden Zukunftsmusiken zu warten, wäre beispielsweise die Aufstellung eines Forschungsatlasses.

Mit einer lückenlosen Kenntnis darüber, wo es an deutschen Universitäten welche Forschungsaktivitäten in welcher Qualität gibt, ist es nicht weit her. Die Forschungsförderungseinrichtungen, allen voran die Deutsche Forschungsgemeinschaft, wissen natürlich, wohin sie ihr Geld geben und wofür, und sie achten auch auf Qualität.

Aber wie ist es mit den unmittelbar und mittelbar ausgeschütteten staatlichen Mitteln? Wer hat den gesamten Überblick über die geistigen und materiellen Forschungsressourcen der Universitäten?

Es ließe sich durchaus durch Eigeninitiative aller Universitäten eine Art Forschungsatlas erstellen, nicht um Forschung und Forschungsförderung zu lenken, sondern um Entscheidungen über Forschungsinitiativen und Förderungsmaßnahmen mit umfassenden Informationen vorbereiten und treffen zu können.

Fortsetzung nächste Seite

Es wäre für die Aufstellung eines solchen Atlasses gewiß nur ein Bruchteil des Aufwandes vonnöten, der Tag für Tag und Jahr für Jahr auf die Erstellung von Statistiken über Studentenzahlen, Hochschulräume und Personalstellen verwandt wird.

Außerdem könnte ein solcher Forschungsatlas, abgesehen davon, daß er die Orientierung für die Modelle der 90er Jahre mit vorbereiten hilft, auch den so dringend notwendigen Kno-how-Transfer von den Universitäten in Staat, Wirtschaft und Gesellschaft fördern.

Es gibt wirklich genügend Aufgaben, die man heute erledigen kann und bei deren sinnvoller Bewältigung sich ein Modell der Zukunft herausbilden wird, das im wesentlichen aus einer Bewahrung dessen besteht, was sich in der Vergangenheit als bewährt erwiesen hat, nämlich der Einheit von Forschung und Lehre an den Universitäten. Eine Veränderung des Gesamtgebäudes Bildung und Ausbildung wird nicht in einem großen Wurf gelingen, sondern nur unter Berücksichtigung unserer geistigen und materiellen Ressourcen in einer schrittweisen Anpassung gemäß dem Sprichwort, daß es besser ist, eine Kerze anzuzünden, als auf die Dunkelheit zu schimpfen.

Dr. Klaus Dieter Wolff

Fortsetzung von Seite 1

die notwendige Zahlungsbilanzfinanzierung erst ermöglichen oder aber beschleunigen. Hierdurch sehen sich die Entwicklungsländer zu einem erheblichen Teil in ihren ambitionierten Entwicklungsprojekten beschnitten.

Klaus Bratengeier hatte in seiner Diplomarbeit aus der Laserspektroskopie ein neuentwickeltes Meßverfahren für die Untersuchung von Gasmischungen angewandt. Zugleich hatte er durch Anwendung des physikalischen Effekts der kohärenten Impulspropagation auf optisch dünne Proben wissenschaftliches Neuland betreten. Dem Preisträger war es gelungen, die Phasenrelationszeiten eines Rotationsschwingungsübergangs der Chlorwasserstoffmoleküle bei unterschiedlichen Drucken direkt zu beobachten. Weiterhin wurde in der Arbeit ein Schwebungsphänomen erstmals in der zeit aufgelösten Infrarotspektroskopie beobachtet, das durch den Isotopeneffekt der Chloratome hervorgerufen wird. Schließlich war es ihm gelungen, durch apparative Verbesserung mehr als zehnmals empfindlicher beobachten zu können.

Das Ziel der preisgekrönten Dissertation von Dr. Gerhard Bauer war eine Darstellung der

Populationsdynamik ausgewählter Pflanzenfresser – Blütenbestäuber – Komplexe der Heckenrose. Dabei standen die Frage nach dem Ausmaß, in dem Pflanzenfresser und Blütenbestäuber ihre jeweiligen Nahrungsgrundlagen belasten und die Bestimmung der für die Regulierung der Bevölkerungsdichte wesentlichen Faktoren im Mittelpunkt der Untersuchung. Dr. Bauer hatte in seiner Arbeit ein verallgemeinerndes Modell entwickelt, das für spezialisierte, pflanzenfressende Insektenarten den Grad der durchschnittlichen Ressourcennutzung beschreibt. Er fand dabei heraus, daß mit steigender Begrenzung der Nahrungsmittelreserve der stabilisierende Effekt der Konkurrenz steigt. Je stärker jedoch die Regenerationsfähigkeit der Ressource durch den Konsumenten beeinflusst werden kann, desto eher ist mit Regulationsmechanismen zu rechnen, die von der Nahrungsmittelreserve unabhängig sind.

Über den Festvortrag beim Jahrestag, den Professor Dr. Hartwig Höcker (Lehrstuhl Makromolekulare Chemie I) unter dem Titel „Über die Architektur von Makromolekülen“ hielt, wird SPEKTRUM in seiner nächsten Ausgabe berichten.

Neue Dekane: Prof. Laubereau und Prof. Höcker

Der Experimentalphysiker Professor Dr. Alfred Laubereau in der Fakultät für Mathematik und Physik und Professor Dr. Hartwig Höcker, Lehrstuhlinhaber für Makromolekulare Chemie I in der Fakultät für Biologie, Chemie und Geowissenschaften, sind im November von den Professoren im jeweiligen Fachbereichsrat für die nächsten beiden Studienjahre zu neuen Dekanen gewählt worden.

Professor Laubereau tritt damit die Nachfolge von Professor Dr. Christian G. Simader an. Zum neuen Prodekan wurde der Mathematik-Didaktiker Professor Dr. Herbert Zeitler gewählt, der in dieser Funktion den Experimentalphysiker Professor Dr. Jürgen Kalus ablöst.

Professor Höcker, bisher Prodekan der Fakultät für Biologie, Chemie und Geowissenschaften, übernimmt die Amtsgeschäfte von dem Hydrologen Professor Dr. Reimer Herrmann. Zum Prodekan wurde Professor Dr. Uwe Jensen gewählt, Lehrstuhlinhaber für Pflanzenökologie und Systematik.

Festkolloquium für Professor Zeitler



Mit einem Festkolloquium zum 60. Geburtstag hat die Fakultät für Mathematik und Physik Anfang November das Mitglied ihres Kollegiums, den Lehrstuhlinhaber für die Didaktik der Mathematik, Professor Dr. Herbert Zeitler, geehrt. Der gebürtige Weidenauer leitete von 1969 an fast ein Jahrzehnt lang das Stiftlandgymnasium in Tirschenreuth und ist seit 1978 in Bayreuth Lehrstuhlinhaber. Seine zahlreichen Veröffentlichungen zur Geometrie und zu didaktischen Fragen machten ihn im In- und Ausland bekannt. Im Streit der Meinungen in der und um die Didaktik verschaffte er sich außerordentliche Resonanz und Anerkennung durch seine mit großer Überzeugungskraft vorgetragene These, daß die Didaktik der Mathematik ihre natürliche Funktion als Mittlerin zwischen Wissenschaft und Schule findet. In der mancherorts forcierten Entwicklung der Mathematikdidaktik zu einer Wissenschaft sui generis, deren Fragestellung und Ergebnisse nur einer kleinen Gruppe eingeweihter Experten verständlich sind, sieht er daher eine Fehlentwicklung, der er mit Überzeugung und Erfolg entgegentritt. Das Bild zeigt Professor Zeitler (Mitte) zusammen mit dem damaligen Dekan der Fakultät, Professor Simader (rechts).

K. L.

Aufmunterung für die Erstsemester „Mut für die Zukunft“

Zu „Mut für die Zukunft“ angesichts der auf sie zukommenden Aufgaben bei der Bewältigung des technischen Fortschritts hat Universitätspräsident Wolff die rund 1100 Erstsemester der Universität Bayreuth im Studienjahr 1983/84 aufgerufen. Gleichzeitig forderte er die neuen Studenten bei der Immatrikulationsfeier im total überfüllten Hörsaal H 15 auf, während des Studiums zu versuchen, die Spaltung in eine technisch-naturwissenschaftliche und eine geisteswissenschaftliche Kultur zu überwinden und sich „nicht im Gehäuse der eigenen Fachrichtungen zu verkriechen“.

Kulturpolitiker und Bildungsexperten würden nicht müde, kritisierte der Präsident, eine in der Jugend und speziell in der akademischen Jugend offenbar ausgemachte Atmosphäre der allgemeinen Lustlosigkeit, Ohnmacht, Frustration und Resignation geradezu liebevoll zu beschwören. Eine ganze Generation werde damit als „Penner, Schlafies, Spontis und Flippies“ herabgesetzt, ohne zu bedenken, daß es gerade diese Generation sei, „der in nicht allzuferner Zukunft die Stafette übergeben wird“.

Den „gallenbitteren Spruch“ „Du hast keine Chance, darum nutze sie“, findet er schlicht dumm, weil er die zukünftige Entwicklung, ihre Erfordernisse und Notwendigkeiten ignoriere, sagte Wolff. Außerdem müsse man feststellen, daß die düsteren Prognosen vor allem auf dem Gebiet der Beschäftigung von Hochschulabsolventen durchweg geirrt hätten.

Der Bayreuther Universitätspräsident erinnerte daran, daß der technische Fortschritt immer stärkere Leistungen auf einem höheren Anspruchs- und Bildungsniveau in nahezu allen Bereichen des gesellschaftlichen Lebens erfordere. Die jetzige Studentengeneration sei diejenige, die für die Leistungen der Produktion, Umsetzung, Vermittlung und Bewältigung des technischen Fortschritts an der Universität ausgebildet werden würde. „Sie sind diejenigen“, verdeutlichte Dr. Wolff, „die die Leistungsfähigkeit unseres wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Systems aktiv zu tragen haben werden. Das heißt aber auch im Klartext: Sie werden gebraucht. Das Bildungssystem produziert Sie

nicht auf Halde, sondern für einen echten Bedarf.“

Die Chance, bei „jedem Studium, gleich welcher Disziplin“, ein geistiges Rüstzeug aneignen zu können, das potentiell jene Qualifikation vermittele, die später zur Berufsaufnahme in einer durch steten Wandel gezeichneten Welt gebraucht werde, wiederlege schon das Gerede von der „No-future-Generation“, meinte der Präsident.

Diese nicht selbstverständlichen Privilegien brächten aber auch die Verpflichtung zur persönlichen Leistungsbereitschaft auch zum Nutzen anderer Menschen mit sich. „In dem Sinne des Bewußtseins, für andere da zu sein, auch für andere etwas leisten zu müssen, ist es durchaus gerechtfertigt, die studierende Jugend als ein Potential für Elite zu bezeichnen“.

Eindringlich wandte sich der Präsident gegen ein Auseinanderfallen der technisch-naturwissenschaftlichen und der geisteswissenschaftlichen Kultur, die sich derzeit in einem Verhältnis des völligen Nichtverstehens gegenüberstünden. Beide Kulturen seien für Welterkenntnis, Sinnggebung und Konsensstiftung gleichermaßen unverzichtbar. Er gab dabei seiner Überzeugung Ausdruck, daß nicht die Lösung der technischen, sondern der ethischen Probleme – etwa beim Umweltschutz – die Zukunft bestimmen werde. In diesem Sinne appellierte der Bayreuther Universitätspräsident an die neuen Studenten, die Elemente der jeweils anderen Kultur in sich aufzunehmen, um nicht zu einäugigen Spezialisten zu verkümmern.

Manchmal muß man historischen Daten durch einen Kranz von Umfeldereignissen die nötige Tiefenschärfe geben. Dem Jahr 1958 etwa, als der Start des ersten US-Satelliten „Explorer“ den Schock eines etwaigen Verlustes des Technologievorsprungs an die UdSSR – der sowjetische Sputnik war ein Jahr zuvor als allererster Trabant gestartet worden – zu dämpfen begann; als Konrad Adenauer nach dem absoluten Wahlsieg der Union von 1957 im Zenit seiner Macht stand; als die Jugend – auch die akademische – mit Entenschwanzfrisur, Ringelhemd und Petticoat als ersten zaghaften Ansätzen des Protestes ihrem musikalischen Idol Elvis Presley zu Füßen lag.

In diesem Jahr 1958 also, genau am Mittwoch, dem 10. Dezember, waren auf Seite 10 der „Nürnberger Nachrichten“ folgende Sätze zu lesen:

Rückblende

„Die Erlanger Universität, die 1178 Studenten neu immatrikuliert hat, lehrt nun mehr als 3700 Studierende. Das sind 1000 mehr als im Sommersemester 1957.“ Und weiter: „Trotzdem – so versicherte Professor Dr. Schwab (der damalige Erlanger Rektor) – sei es in Erlangen doch im Gegensatz zu anderen Universitäten noch möglich, eine echte Gemeinschaft zwischen Professoren und Studenten zu pflegen.“

Die Universität Bayreuth hat soeben ihren achten Jahrestag gefeiert. Über 1100 Erstsemester und über 1200 neue Studenten sind zum Wintersemester immatrikuliert worden. Mehr als 3900 Studenten bevölkern die Bayreuther Alma mater.

Man muß noch einmal zurückblenden: 1958, in jenem Jahr feierte die Universität Erlangen ihren 215. Jahrestag. J. A.

Sozialrechtstage haben sich schon einen Namen gemacht

Rund 200 Wissenschaftler und Praktiker nicht nur aus dem süddeutschen Raum, sondern aus der gesamten Bundesrepublik haben Mitte Oktober an den Bayreuther Sozialrechtstagen teilgenommen. Die Teilnehmerzahl bewies, daß sich diese fünfte Veranstaltung – gegründet von dem Bayreuther Arbeits- und Sozialrechtler Professor Dr. Wolfgang Gitter und nun von der Universität Bayreuth in Zusammenarbeit mit der Lan-

desversicherungsanstalt Ober- und Mittelfranken durchgeführt – bereits einen Namen gemacht hat.

Im Mittelpunkt der Tagung standen Rechtsfragen des internationalen Sozialrechts, wie etwa das EWG-Recht, bilaterale Abkommen, also Sozialversicherungsabkommen zwischen der Bundesrepublik und anderen Staaten und schließlich die supranationalen

Regelungen, die verbindlich sind, ohne daß es eines besonderen Abkommens bedarf. Außerdem wurden die Einordnung der gesetzlichen Rentenversicherung in das Sozialgesetzbuch als Teil der Strukturreform sowie das Gesetz zur Regelung von Härten im Versorgungsausgleich behandelt. Sämtliche Vorträge werden in den Mitteilungen der Landesversicherungsanstalt Ober- und Mittelfranken publiziert.

in memoriam

Professor Dr. theol. Wilhelm F. Kasch

Am 1. Oktober 1983 verstarb Professor Dr. theol. Wilhelm F. Kasch, Inhaber des Lehrstuhls Evangelische Theologie in der Kulturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Bayreuth.

Professor Kasch wurde am 1. Februar 1921 in Nordhackstedt, Kreis Flensburg, geboren. Theologie studierte er zunächst in Erlangen und nach dem Krieg in Kiel.

Seit 1948 hat der am Theologischen Seminar Kiel die Wissenschaftliche Assistentenstelle verwaltet, ab 1952 war er als Seminarassistent tätig und hat sich in diesen Stellungen nicht nur um die Reorganisation und den Ausbau der Theologischen Fakultät, sondern weit darüber hinaus in der Lösung gravierendster Wohnraumnöte, Bau und Leitung von Studentenwohnheim sowie in der Führung des Studentenwerkes große Verdienste erworben.

Mit der bisher noch unveröffentlichten Arbeit „Studien zum Problem der historisch-kritischen Auslegung des Neuen Testaments“ promovierte ihn die Theologische Fakultät der Christian-Albrechts-Universität Kiel 1952. 1953 legte er das Pfarramtsexamen ab. 1960 habilitierte er sich an der Universität Kiel für das Gesamtgebiet der Systematischen Theologie mit der Arbeit „Die Sozialphilosophie von Ernst Troeltsch“ (1963 bei Mohr in Tübingen erschienen) und wurde dort 1965 zum apl. Professor ernannt. Während der Jahre 1955 bis 1966 war er zugleich Ratsherr, erster stellvertretender Stadtpräsident und Stadtrat in Kiel.

1966 folgte Professor Kasch einem Ruf auf den Lehrstuhl Evangelische Religionslehre und -pädagogik an der Pädagogischen Hochschule Bayreuth, nahm daneben während vieler Jahre eine Dozentur für Systematische Theologie an der Theologischen Fakultät der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen wahr und hatte seit 1969 eine Gastprofessur für Evangelische Theologie an der ehemaligen Pädagogischen Hochschule und heutigen Katholischen Universität Eichstätt innegehabt.

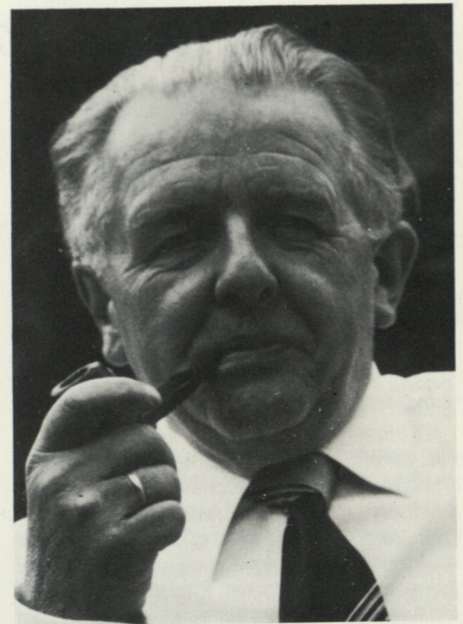
Die Genese und den Aufbau der Universität Bayreuth hat K. sch von den entscheidenden ersten Entwicklungen an aktiv mitgestaltet. Seit der Umgliederung des Fachbereiches Erziehungswissenschaften im Jahr 1975 gehörte er dieser Universität an. Hier hat er das Fach Evangelische Theologie im Rahmen der an der Universität Bayreuth eingerichteten Lehramts- und Magisterstudiengänge vertreten und mit den Schwerpunktbildungen „Systematische Theologie und theologische Gegenwartsfragen“ – so die nähere Bestimmung seines Lehrstuhles –

sowohl die fachwissenschaftliche Qualifikation von Forschung und Lehre gesichert, als auch die für ein Studium systematischer Theologie im Rahmen einer Kulturwissenschaftlichen Fakultät erforderlichen Ausrichtung auf aktuelle Bezüge und Probleme umsichtig und zukunftsweisend wahrgenommen.

Ausgehend vom Konzept einer, wie er es nannte, „Pädagogischen Theologie“ hatte er zunächst einen Schwerpunkt für empirische Religionspädagogik eingerichtet und seine wissenschaftliche Arbeit in besonderer Weise den Schwierigkeiten zugewendet, denen sich der Religionsunterricht in seiner Theorie und Praxis konfrontiert sieht.

Als erstes Ergebnis dieser Forschungen stellte Professor Kasch in einem der früheren Jahresberichte heraus, daß die Ursachen jener Schwierigkeiten in Vorgängen zu finden seien, die als „religiöse Desozialisation“ bezeichnet werden können.

Mit dieser Begriffsbildung sollte zweierlei zum Ausdruck gebracht werden: einmal ein in der neueren religions- und kirchensoziologischen Forschung vielfach beschriebener und als signifikant erhobener Evidenzverlust christlicher wie religiöser Wahrheiten und Lehren überhaupt im Bewußtsein der Men-



schen der Gegenwart; sodann der Verlust der axiomatischen Geltung der sozialen Bedeutung der religiösen Wahrheiten, die damit aufhören, das Denken und Handeln von einzelnen wie von Gruppen zu konditionieren. Indem religiöse Wahrheiten nicht mehr der Erfahrung zugänglich erscheinen, zerfällt auch die soziale Aufbau- und Fermentwirkung, die sie ausüben: „Religiöse Desozialisation meint also einen progressiven Prozeß des Abbaues von Transzendenz-, Sinn- und Wertstrukturen, der Individuen, Gruppen und Gesellschaft entdifferenziert.“

Religiöse Sozialisation

Wichtiger aber als die Analyse der Krise des Religionsunterrichts wurden Professor Kasch die Forschungen zu ihrer Überwindung. Der Begriff religiöser Sozialisation bzw. Desozialisation wurde ihm auch in dieser Ausrichtung leitend, denn er ermöglichte durch die Aufnahme einer aus ersten Einsichten gefolgerten und entscheidenden Annahme einer Verursachung der Krise des Transzendenzbewußtseins allerst deren wissenschaftliche Bearbeitung.

Indem nämlich die Krise nicht als schicksalhaft oder schicksalsbedingt, vielmehr als verursacht erfaßt wird, wird prinzipiell auch ihre Überwindung als Aufgabe begreifbar: „Unsere Untersuchungen zur religiösen Sozialisation sprechen dafür, daß die Erfahrungen einer den Menschen begründeten, seiner Verfügung nicht unterliegenden Wirklichkeit immer noch gemacht werden, daß sie aber im Interesse einer sich selbst verabsolutierenden Selbstdurchsetzung verdrängt werden.“

Schon diese frühen Beschreibungen lassen den Ansatz einer theologischen, religions-

theoretischen und sozialwissenschaftlichen Forschung erkennen, der über den begrenzten Rahmen einer Unterrichtsforschung für den Religionsunterricht hinausweist und in nuce das Programm einer interdisziplinären Religions- und Kulturforschung formuliert. Der weiteren Begründung und Bewährung dieses Ansatzes hatte Professor Dr. Kasch einen großen Teil seiner wissenschaftlichen Arbeit während des letzten Jahrzehnts gewidmet. In zahlreichen Untersuchungen, Vorträgen und Veröffentlichungen hat er die Leistungsfähigkeit dieses Ansatzes erwiesen und damit vielseitige Beachtung im In- und Ausland gefunden. Organisationsprinzip dieser Schwerpunktsetzung ist eine zugrundeliegende systematische Theologie, die jedoch nicht wie im vorherrschenden wissenschaftlichen Selbstverständnis und der Ausdifferenzierung der Disziplin seit dem 19. Jahrhundert als historische, sondern als dogmatische, ethische, sozialwissenschaftliche und wissenschaftstheoretische Disziplin konzipiert ist, mithin das Transferproblem religiöser Vermittlung zu ihrem zentralen Ge-

Fortsetzung nächste Seite

in memoriam Professor Kasch

Fortsetzung von Seite 5

genstand und Ziel erhebt und sich von diesem hier organisiert („Pädagogische Theologie“).

Der Leitbegriff des Forschungsschwerpunktes „Religiöse Sozialisation“ bezeichnet das komplexe Geschehen, in dem Individuen, Gruppen und Gesellschaften Daseinsgrundverständnisse aufbauen, in Haltungen, Einstellungen und Wertentscheidungen vollziehen, in religiösen Vorstellungen und Begriffen im Bewußtsein vergegenständlichen und in religiösen Lehren tradieren und internalisieren. Dieses Geschehen in seinen Funktionen zu untersuchen und in seinen Faktoren genauer zu bestimmen, hat sich die religiöse Sozialisationsforschung zur Aufgabe gesetzt. Und die Annahme einer generellen Störung der Prozesse religiöser Sozialisation ist ihr Ausgangspunkt in der Bestimmung von Kasch.

Ziel ist nach dem Aufweis bestimmten Defizits des derzeitigen Sozialisationsverlaufes die Begründung bestimmter Alternativen zur Verwirklichung religiöser Sozialisation. Dazu bedarf es zunächst gesicherter Erkenntnisse der Identitätsproblematik, der Konstitution und Funktion des Identitätsbewußtseins von Individuen und Gesellschaft sowie der Funktion von Religion für diese. Wissenschaftsgeschichtlich und forschungsgeschichtlich vorausgesetzt ist damit die Entwicklung der soziologischen Systemtheorie und ein funktioneller Religionsbegriff.

Als vorläufiger Rahmen zur Inangriffnahme der komplexen Aufgabenstellung diente Professor Dr. Kasch der seit 1973 betriebene Aufbau einer Forschungsstelle zu Problemen religiöser Sozialisation sowie das 1977 gemeinsam mit Universitätspräsident Dr. Klaus Dieter Wolff begründete Bayreuther Kolloquium zu Problemen religiöser Sozialisation. Für die Operationalisierung hat er drei Teilbereiche und Arbeitsverfahren unterschieden.

Erstens fällt dem Bayreuther Kolloquium die Aufgabe zu, in interdisziplinären und interkonfessionellen Arbeitstagen Grundprobleme des Prozesses religiöser Sozialisation zu erörtern, dadurch das Problembewußtsein zu vertiefen, unerkannte Zusammenhänge zwischen religiöser Sozialisation und gesellschaftlichen Institutionen und Problemen aufzudecken, sowie schließlich, was für die Errichtung einer neuen Forschungsrichtung nicht unwesentlich ist, die personellen Voraussetzungen zu der erforderlichen interdisziplinären Kooperation zu schaffen.

Ein zweiter Arbeitsbereich ist mit der Entwicklung einzelner bearbeitungsfähiger Konzepte komplexer Probleme befaßt.

Professor Kasch hat dazu Studien zum Terrorismusproblem, zum Aufkommen der alter-

nativen Bewegungen und dem gewandelten Selbstbild von Jugend, aber auch zur Geldtheorie und Wirtschaftsethik vorgelegt. Alle diese Untersuchungen basieren auf einem auch gegenüber sich selbst erhobenen Anspruch zu interdisziplinärer Zusammenarbeit und stehen unter der Intention einer Bemühung um theoretische Erfassung des Gesamtphänomens religiöser De-/Sozialisation, die hier nun freilich zur Ermöglichung von Urteilskommunikabilität am eingegrenzten Teilgebiet und an ausgegrenzten Themen erprobt ist.

Drittens handelt es sich um empirische Untersuchungen, in denen sozialwissenschaftliche Daten zur Beurteilung der Prozesse religiöser Desozialisation und zur Erarbeitung von Strategien zu ihrer Überwindung, vor allem im Bereich religiöser Erziehung, gewonnen werden sollen. Dies ist in der Konzeptionsphase zu groß angelegten Untersuchungen über Wertwandel und Wertsuspensionierung, etwa der Institution der Familie, ebenso wie die Vorbereitung der weiteren Kolloquien unter den Themen „Glaube und Umwelt“ oder „Ziele des Religionsunterrichts“ abrupt durch seinen Tod eingeklinkt worden.

Die Ausweisung des Forschungsschwerpunktes an der Universität Bayreuth sowie die Errichtung eines Forschungsinstituts für religiöse Sozialisationsforschung hat Professor Dr. Kasch lange angestrebt, aber nicht erlebt, gleichwohl sie als ein vorläufiger Hö-

hepunkt seines wissenschaftlichen Wirkens hätten erwartet werden sollen.

Die Weite der Persönlichkeit wird aber auch deutlich, wenn man an die zahlreichen Funktionen erinnert, in denen Professor Kasch in Bayreuth und von Bayreuth aus tätig war. Seit der Gründung hat er im Kontaktkreis „Politik – Wissenschaft – Kultur“ engagiert mitgearbeitet, den Verein „Familie – Christ – Schule“ mitbegründet, den wissenschaftlichen Beirat des Vereins seit 1980 als Vorsitzender geleitet; der Kommission „Kirche und Staat“ beim Landesvorstand der Christlich-Sozialen Union (CSU) gehörte er seit 1979 an; seit 1980 war er kooptiertes Mitglied im Landesvorstand der Christlich-Sozialen Union; die „Gertrud-von-le-Fort-Gesellschaft zur Förderung christlicher Literatur e. V.“ hat er mitbegründet und als deren Vizepräsident gewirkt; ferner gehörte er der Wissenschaftlichen Gesellschaft für Theologie sowie der Ernst-Troeltsch-Gesellschaft an.

Da er die Universität auch als kulturelle Institution im gesellschaftlichen Umfeld verstand, waren für ihn Förderung und Mitwirkung in der Erwachsenenbildung selbstverständlich, wofür sein Engagement um die Gründung und die Leitung des Universitätskreises Bayreuth der Evangelischen Akademie Tutzing sowie seine Mitarbeit an der Katholischen Akademie Freiburg erwähnt seien. Daß über diese weit gespannten Aktivitäten hinaus sein Bemühen ungemindert den Studenten und ihrer Förderung galt, hat Professor Kasch durch seine ununterbrochene Vorstandstätigkeit im Studentenwerk Oberfranken unterstrichen.

Dietmar Hahn

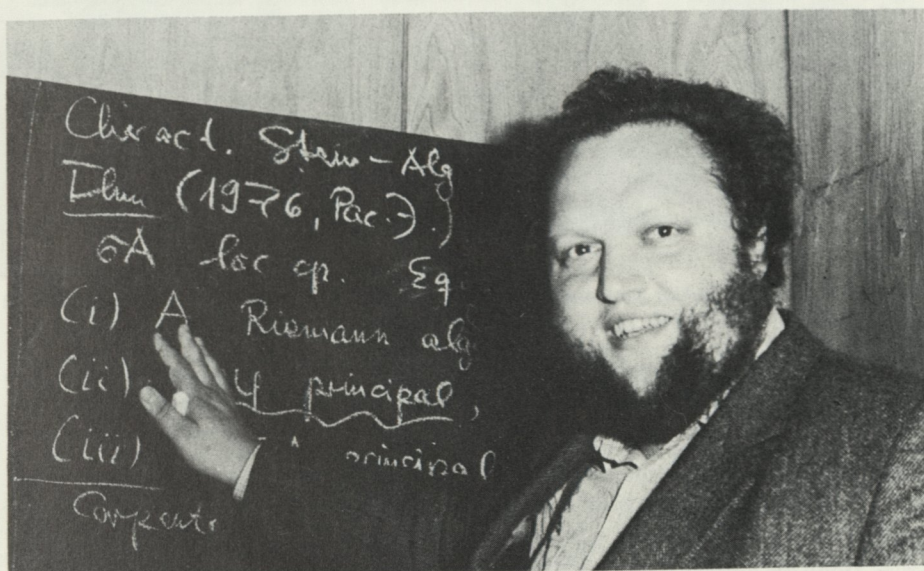


Mitglieder des Rotary Clubs Hof besuchten Mitte Oktober mit ihren Familien die Universität. Auf dem Besichtigungsprogramm standen – neben den Rechts- und Wirtschaftswissenschaften, der Zentralen Technik, der neuen Mensa und anderem – auch die Labors der Experimentalphysik, deren Arbeit auf dem Bild von Professor Dr. Markus Schwoerer erläutert wird.

Foto: Kühner

in memoriam

Professor Dr. phil. nat. Bruno Kramm



Am 11. Oktober 1983 starb im Alter von 40 Jahren nach kurzer, schwerer Krankheit Professor Dr. Bruno Kramm, Professor der Mathematik an der Universität Bayreuth. Er führte ein reiches, von schöpferischer Tätigkeit erfülltes Leben, das sich allzufrüh vollendete.

Seine wissenschaftlichen und außerwissenschaftlichen Interessen waren ungewöhnlich breit gespannt. Sie reichten von der reinen Mathematik und ihren Querverbindungen zur theoretischen Physik, zu den überraschenden Anwendungsmöglichkeiten der sogenannten Katastrophentheorie Thoms in Linguistik und Biologie, über Wissenschaftstheorie und Philosophie bis hin zur Musik, Musikwissenschaft und den klassischen Strategiespielen Schach und Go.

Besonders wichtig war ihm die für Außenstehende schwer begreifliche Verwandtschaft von Mathematik und Musik; für ihn war sie eine Quelle der Inspiration und Lebensfreude. In seiner Person verband sich Mathematik und Musik zu einer neuen Einheit.

Bruno Kramm wurde 1943 in München geboren. Im Wintersemester 1963/64 immatrikulierte er sich an der Universität München und begann sein Studium mit einer intensiven Orientierungsphase im Bereich der Philosophischen Fakultät, wobei er die Musikwissenschaft als Schwerpunkt wählte. Von 1964–1969 studierte er am Richard-Strauss-Konservatorium (München) Musik in dem Hauptfach Gesang und begann im Wintersemester 1965/66 mit dem Studium der Mathematik und der Physik.

Kennzeichnend für seine Begeisterungsfähigkeit und Arbeitskraft ist seine später for-

mulierte Erkenntnis, daß die Beschäftigung mit anscheinend so weit auseinanderliegenden Gebieten nicht mehrfache Kraft kostet und zu unfruchtbarer Zersplitterung führt, sondern daß sich die Beschäftigung mit Mathematik und Musik gegenseitig Energie zuführt.

So bereitete er sich also auf das Staatsexamen für das höhere Lehramt in den Fächern Mathematik und Physik vor, leitete, neben dem Musikstudium, einen Kirchenchor und sang mit im Chor des Bayerischen Rundfunks. Im Herbst 1970 legte er das Staatsexamen ab und folgte 1971 Professor Dr. Hans Kerner als Wissenschaftlicher Assistent an die Universität Frankfurt. Dort wurde er mit seiner Arbeit „Deformationen von k-analytischen Abbildungskeimen“ vom Fachbereich Mathematik zum Dr. phil. nat. promoviert; Doktorvater war Professor Dr. Hans Kerner.

Nach der Promotion wandte sich Bruno Kramm einem neuen mathematischen Problemfeld zu. War die Dissertation noch eindeutig der sogenannten „Komplexen Analysis“, so war für seine folgenden Arbeiten der Brückenschlag zu einem anderen Gebiet der Mathematik, der sogenannten „Funktionalanalysis“, typisch. Er formulierte und bewies zahlreiche Theoreme, die sich oft durch eine überraschende Kombination anscheinend weit auseinanderliegender Begriffe auszeichnen.

1977 habilitierte er sich für das Fach Mathematik an der Universität Frankfurt mit seiner Arbeit „Eine funktional-analytische Charakterisierung der Steinschen Algebren“ und

wurde im gleichen Jahr zum Professor für Mathematik an der Universität Bayreuth ernannt. Seine zahlreichen Veröffentlichungen machten ihn in zunehmendem Maße im In- und Ausland bekannt. Vorträge an vielen deutschen Universitäten, Gastprofessuren in München und Wuppertal, Vortragsreisen nach Polen und Frankreich, Irland, Brasilien, Bulgarien und den USA waren äußere Anzeichen der Anerkennung, die er als Mathematiker gefunden hatte.

In den letzten vier Jahren beschäftigte ihn ganz besonders sein geplantes Buch über nukleare Funktionalalgebren, das bei North-Holland erscheinen sollte. Er konnte es leider nicht mehr vollenden; sein Ehrgeiz war die gesamte Forschung auf diesem Gebiet – an der er selbst ganz erheblichen Anteil hatte – zu der großen Monographie zu komprimieren.

1980 erschien als „Vorbuch“ dazu in der Reihe „Bayreuther Mathematische Einzelschriften“ sein aus Vorlesungen in München hervorgegangenes Werk „Komplexe Funktionen-Algebren“, das in der mathematischen Welt mit sehr großem Beifall aufgenommen wurde und sich sozusagen zum „Bestseller“ dieser Reihe entwickelte.

Im letzten Lebensjahr galt seine Sorge überdies der planerischen und organisatorischen Vorbereitung einer Mathematikertagung in Schloß Thurnau, die bekannte Vertreter seines Spezialgebietes „Komplexe Funktionen-Algebren“ aus der ganzen Welt zusammenführen sollte.

Kontrapunktisch verwoben mit Bruno Kramms Tätigkeit als Mathematiker entwickelte sich seine zweite Existenz als Musiker. Er gab – besonders in seiner Frankfurter Zeit 1971–76 – viele Liederabende, vor allem mit Liedern von Schubert, Schumann, Wolf und Mahler und entwickelte zusammen mit Wolfgang Metzler im sogenannten „Gesprächskonzert“ eine neue, von ihm oft genutzte Möglichkeit, sein Konzertpublikum nach besten Kräften vom applaudierenden Kulturkonsumenten zum aktiven Teilhaber einer gemeinsamen Kunsterfahrung zu verändern; in Bayreuth fand er freilich bei solchen Experimenten nicht viel Resonanz.

Wichtiger war ihm seine Tätigkeit als Komponist, wo ihm insbesondere sein Liederzyklus „Labor der Träume“ viel Anerkennung einbrachte. Das „Labor der Träume“ und weitere seiner Kompositionen wurden mehrfach vom Bayerischen Rundfunk gesendet. Am wichtigsten aber war ihm seine Beschäftigung mit der musikalischen Improvisation.

Hier konnte sich sein untrübliches Gespür für Form und für die Entfaltung einer musikalischen Idee, seine ganze temperamentvolle Lebendigkeit am reinsten ausdrücken. Die Schallplatte „Arnoldshainer und Fürstenecker Improvisationen“ bewahrt beispielhaft diese unwiederholbaren Augenblicke.

Fortsetzung nächste Seite

Fortsetzung von Seite 7

Die Erfahrungen, die er als Kursleiter auf Improvisationstagen der Evangelischen Akademie Arnoldshain und der Volkshochschule Fürsteneck sammeln konnte, verarbeitete er zu dem Konzept einer „Bayreuther Pfingstmusikwoche“, in der das ganze Spektrum musikbestimmter Improvisation, vom darstellenden Spiel über Tanz bis hin zur reinen Instrumental- und Vokal-Improvisation erarbeitet und möglichst in einer „Komprovisation“ aller Teilnehmer zur Synthese gebracht werden sollte.

In Herbert Barth, dem Leiter des Internationalen Jugendkulturzentrums Bayreuth, fand er einen verständnisvollen Förderer dieser Ideen, und so konnte in diesem Jahr die „Bayreuther Pfingstmusikwoche“ zum erstenmal stattfinden. Sie soll zu einer festen Einrichtung werden.

Neben dem Mathematiker und Musiker Bruno Kramm darf der Pädagoge nicht vergessen werden. Hier verfolgte er im Rahmen einer nie theoretisch ausgearbeiteten (das war ein Vorhaben für spätere Jahre) aber praktisch erprobten „Pädagogik des Schöpferischen“ ganz besondere Ziele. Die reine Wissensvermittlung war ihm nicht wichtig, das war nur die triviale Basis seiner unermüdlichen Versuche, in seinen Studenten und Mitarbeitern den Funken eigenen Schöpferstums zu entzünden, sie ihrer eigenen kreativen Möglichkeiten bewußt werden zu lassen.

Trotz anfänglich großer Skepsis beteiligte er sich mit großem Erfolg an der Vorbereitung der deutschen Mannschaft für die internationale Mathematik-Olympiade. Die Arbeit mit diesen hoch- und höchstbegabten jungen Menschen erfüllte ihn sichtlich mit großer Freude.

Eine auch nur oberflächliche Aufzählung seiner sonstigen Interessen und Tätigkeiten würde vollends den Rahmen dieses Nachrufs sprengen. Erwähnt sei nur sein waches Gespür für die Anwendungsmöglichkeiten der Mathematik in anderen Fächern, das sich in vielen unvergeßlichen interdisziplinären Veranstaltungen bewährte, seine energische Mitarbeit beim Universitätskreis der Evangelischen Akademie Tutzing und schließlich die Gründung der Bayreuther Go-Gruppe.

Um Bruno Kramm trauern neben der Familie auch zahlreiche Freunde, denen er durch seine schöpferische Originalität und seinen frohen Tatendrang ein unvergeßliches Vorbild bleiben wird.

Konrad Lang



Gäste aus Abidjan: Rektor Professor Dr. Bakary (zweiter von rechts) und der Germanist Professor Dr. Gneba Kokora

Mit dem Abschluß der Kooperationsverträge zwischen der Universität Bayreuth und westafrikanischen Universitäten im vergangenen Jahr nehmen die Informations- und Arbeitsbesuche afrikanischer Delegationen zu.

So informierte sich Professor Dr. Ampah Johnson, Rektor der Partneruniversität in Lomé, Togo, auf Einladung des Bundespressesamtes vom 23. bis 26. Juli 1983 über Studienbedingungen, Forschungsprogramm und Einrichtungen der Universität Bayreuth. Rektor Johnson wurde von Professor Amegan, einem Germanisten seiner Universität, begleitet.

Am 12. und 13. September 1983 folgte der Besuch von Professor Dr. Toure Bakary, dem neuen Rektor der Partneruniversität in Abidjan, Elfenbeinküste. Sein Begleiter war Professor Gneba Kokora, der Leiter der deutschen Abteilung der Universität Abidjan.

In den Gesprächen mit den Wissenschaftlern der Universität Bayreuth ging es in bei-

den Fällen darum, Bereiche abzustecken, in denen beide Partner eine engere Zusammenarbeit wünschen. Bereits Anfang Mai 1983 fanden Gespräche mit Professor F. N. Ndili, dem Vice-Chancellor, und Herrn A. S. A. Monguno, dem Pro-Chancellor der Universität Nsukka in Nigeria, statt. Die Nigerianer hielten sich anlässlich einer Studienreise des Deutschen Akademischen Austauschdienstes im Anschluß an die Weltrektorenkonferenz in München zusammen mit einer Reihe von Universitätsrektoren und -präsidenten aus Bulgarien, Indien, Chile und den Philippinen für zwei Tage an der Universität Bayreuth auf. Zwischen dem Schwerpunkt Afrikanologie der Universität Bayreuth und nigerianischen Universitäten gibt es seit Jahren wissenschaftliche Kontakte, aber noch keinen offiziellen Partnerschaftsvertrag. Den jüngsten offiziellen Besuch stattete Ende Oktober der togoische Erziehungsminister Komla Agbeteiafa zusammen mit leitenden Beamten seines Ministeriums der Universität Bayreuth ab.

K.-F. K



Gäste aus Lomé: Rektor Professor Dr. Ampah Johnson (rechts) und der Germanist Professor Dr. Amegan (vierter von rechts)

**Spektrum 1/84
erscheint im
Februar**

Kolloquium suchte nach Antworten auf Trends im Gesundheitswesen

Mit ausgewählten gesundheitspolitischen Problemen wie etwa Kostendämpfung und Selbstbeteiligung beschäftigte sich im Sommersemester ein „Kolloquium zu aktuellen Fragen des Gesundheitswesens“. Veranstaltet von Professor Dr. Peter Oberender (Lehrstuhl Volkswirtschaftslehre IV), der das Kolloquium im Rahmen seines Forschungsschwerpunktes Gesundheitsökonomie in Verbindung mit dem Institut für Gesundheitsökonomie und Sozialrecht organisiert hatte, sollte die Veranstaltung vor allem dazu beitragen, den Dialog zwischen Praktikern und Wissenschaftlern zu fördern. Als Referenten für die Vorträge und Diskussionen wurden Vertreter von Krankenkassen, der Pharmazeutischen Industrie, der Ärzte sowie Wissenschaftler gewonnen.

Welchen Wert haben Kosten-Nutzen-Analysen?

Angesichts rapide steigender Gesundheitsausgaben in der Bundesrepublik gewinnen Kosten-Nutzen-Analysen zunehmend Bedeutung: Ökonomische Aspekte können nicht mehr – wie bisher – bei der Produktion und Konsumtion von Gesundheitsleistungen vernachlässigt werden.

Beim ersten Beitrag des Kolloquiums über aktuelle gesundheitspolitische Fragen zeigte Professor Dr. H. W. Gottinger von der Münchner Gesellschaft für Strahlen- und Umweltforschung auf, daß es fruchtbare Ansätze für eine solche ökonomische Analyse gibt. Er demonstrierte dies an einer von ihm durchgeführten Fallstudie in den USA, wo es um ein „Certificate of need“ bezüglich der Notwendigkeit der Anschaffung eines Großgerätes, nämlich eines Computertomographen (Anschaffungskosten etwa 2,5 Mio. DM) für ein Krankenhaus ging.

Auch ein solch komplexes Entscheidungsproblem ist, wie Professor Gottinger erläuterte, mit ökonomischen Kategorien erfassbar und einer ökonomischen Zielfindung zuführbar, wenn auch eine Reihe von Bewertungsproblemen nicht vermieden werden könne.

Bestehen bei der Bestimmung der sozialen Kosten, nämlich Kapital- und Arbeitskosten abzüglich andernfalls erforderlicher Alternativkosten, noch recht einfache Möglichkeiten quantifizierbarer, d. h. monetärer, Bewertung, so sind die Faktoren, die den Nettonutzen der Einführung einer neuen medizinischen Technologie ausmachen, nicht nur schwierig zu identifizieren, sondern vor allem nur mit subjektiven, letztlich also politischen Maßstäben zu quantifizieren. Als Beispiele nannte Gottinger die Bewertung und den Vergleich zweier alternativer Gesundheitszustände einer Bevölkerung oder den Wert eines einzelnen Menschenlebens.

Es sollte allerdings vor dem voreiligen Schluß gewarnt werden, so Professor Gottinger, solche Fragen aus ethischen oder moralischen Gründen für unbeantwortbar zu halten, da solche Bewertungsvorgänge unumgänglich sind und auch schon immer – wenn auch nicht ohne weiteres transparent für den einzelnen – vorgenommen wurden, so etwa bei der Einrichtung von Rettungsdiensten oder ähnlichen Gesundheitseinrichtungen.

sich einen hohen einzelwirtschaftlichen Erfolg realisieren könne. Außerdem übersehe der Gesetzgeber die Substitutionsbedingungen zwischen den verschiedenen Gesundheitsbereichen. Technischer Fortschritt und damit Kostensenkungsmöglichkeiten würden erschwert.

Patentschutz sollte besser später beginnen

Unter den gegenwärtigen Rahmenbedingungen auf dem Arzneimittelmarkt in der Bundesrepublik wird die effektive Patentschutzzeit trotz einer Verlängerung der allgemeinen Patentlaufzeit von 18 auf 20 Jahre ständig kürzer. Bei der dritten Veranstaltung des Kolloquiums zu aktuellen Fragen des Gesundheitswesens meinte Dr. E. Rahner (Thomae GmbH, Biberach), die Zeitspanne für die ökonomische Nutzung des Patentschutzes betrage derzeit nur noch etwa acht Jahre, da infolge verschärfter Zulassungsbestimmungen die durchschnittliche Entwicklungszeit eines Medikaments auf zehn bis zwölf Jahre gestiegen sei.

Da andere Unternehmen mit Nachahmerprodukten nach Ablauf dieser Frist ohne vergleichbare Auflagen in den Markt eintreten könnten, sanken die Anreize für forschende Unternehmen, weiterhin innovativ tätig zu bleiben, kritisierte der Referent. Er schlug deshalb vor, den Patentschutz erst dann beginnen zu lassen, wenn die Entwicklungszeit eines Medikaments beendet ist, um den Unternehmen genügend Zeit zu geben, den hohen Aufwand für Forschung und Entwicklung zu amortisieren. Sei dies politisch nicht durchsetzbar, so benötige man zumindest eine Sockellaufzeit von sieben bis acht Jahren, bevor die eigentliche Patentlaufzeit beginne.

Dr. Rahner betonte, daß in der gegenwärtigen Lage der Wettbewerb einseitig zugunsten der Nachahmer verzerrt ist. Ein ausreichender Patentschutz sei aber eine wichtige Triebfeder für die im wesentlichen privatwirtschaftlich finanzierte Forschung und Entwicklung in der pharmazeutischen Industrie. Eine direkte staatliche Forschungsförderung könne keinesfalls die Folgen eines reduzierten Patentschutzes kompensieren.

Pharma-Industrie verlangt neue Sparanreize

Eine Neuorientierung der Gesundheitspolitik mit einer Veränderung der Anreizstruktur aller im Gesundheitswesen Beteiligten hat der stellvertretende Geschäftsführer des Bundesverbandes der Pharmazeutischen Industrie, Dr. Paul-Albert Ruhr, in Bayreuth gefordert.

Insbesondere müsse wirtschaftliches Verhalten wieder belohnt werden, sagte Ruhr bei einem Beitrag Anfang Juni im Rahmen der Vortragsreihe zu aktuellen gesundheitspolitischen Fragen in der Rechts- und Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universität Bayreuth. Dazu sei eine Selbstbeteiligung der Versicherten an ihren Gesundheitskosten sowie Wettbewerb u. a. auch unter den Krankenkassen auch wichtigste Voraussetzung. „Gewisse sozialpolitische Probleme“ dürften dabei aber nicht außer acht gelassen werden.

Als fragwürdiges Ziel bezeichnete der Verbandsfunktionär den Versuch staatlicher Kostendämpfungspolitik, durch dirigistische Maßnahmen, die seit Anfang der 70er Jahre explosionsartig anwachsende Ausgabensteigerung im Gesundheitswesen dadurch zu begrenzen, daß in den verschiedenen Bereichen des Gesundheitswesens die Ausgaben nicht schneller als die Grundlohnsumme der Beschäftigten steigen dürfe. In einer freien Gesellschaft sollten die Bürger und nicht der Staat über die Ausgaben und deren Steigerungsraten für verschiedene Güter und Leistungen entscheiden, kritisierte Ruhr.

Der Weg staatlicher Eingriffe etwa durch Arzneimittelhöchstbeträge sei zudem wenig erfolgversprechend, meinte Ruhr, weil die Pharmazeutische Industrie sich in einem marktwirtschaftlichen System weiterhin daran orientieren werde und müsse, wie sie für

Trends im Gesundheitswesen

Selbstbeteiligung in der Schweiz

Schon heute wird in der Schweiz eine Selbstbeteiligung der Patienten an den Kosten des Gesundheitswesens praktiziert. Professor Dr. H. Hauser (Handelshochschule St. Gallen) nannte bei seinem Vortrag das Grundprinzip: kein Versicherungsschutz für Zahnbehandlungen und Zahnersatz; zehn Prozent der Behandlungskosten pro Patient, mindestens 30 Sfr pro Fall als Selbstbehalt, wobei Kosten für die Behandlung im Krankenhaus ausgenommen sind.

Für viele kleinere Krankheitsfälle bietet diese Regelung noch keinen ökonomischen Anreiz zu sparsamer Inanspruchnahme der Gesundheitseinrichtungen, merkte Hauser an. Reformvorschläge eines von der Berner Regierung gebildeten Arbeitskreises, dem Professor Hauser vorsitzt, zielen deshalb darauf ab, durch Ausbau der Eigenbelastung der Versicherten zu einem kostenbewußteren Verhalten zu gelangen.

Als Grundmodell schlägt die Kommission vor, daß der einzelne Patient mindestens 100 Sfr pro Jahr selbst trägt, darüber hinaus an seinen gesamten Gesundheitskosten mit 20 Prozent beteiligt wird, allerdings nur bis zu einem maximalen Betrag von 300 Sfr. pro Jahr. Bei einer solchen Ausgestaltung des Versicherungssystems wäre gewährleistet, meinte Professor Hauser, daß gerade die Vielzahl der Patienten mit kleineren Gesundheitsstörungen sich bei der Inanspruchnahme von Leistungen stärker an ökonomischen Kriterien orientierten.

Wichtig sei dabei, daß verschiedene Selbstbeteiligungsvarianten praktiziert werden sollen, da sie dem einzelnen einen größeren individuellen Spielraum gewähren und der Kostendämpfungseffekt einer frei gewählten Prämienlösung nach Meinung Hausers vermutlich stärker ist, als bei einem staatlichen Zwang.

Krankenkassen durchaus noch im Wettbewerb

Das Krankenversicherungswesen ist aufgrund politischer Entscheidungen zwar zu einem wettbewerbspolitischen Ausnahmebereich erklärt worden, in einzelnen Teilbereichen besteht unter den Krankenkassen aber noch ein gewisser Wettbewerb, berichtete Dr. E. Smigielski vom Bundesverband der Ortskrankenkassen (Bonn) bei seinem Vortrag über Probleme des Wettbewerbs zwischen den Krankenkassen bei Honorarverhandlungen. So hätten knapp 50 Prozent der arbeitenden Bevölkerung – insbesondere Angestellte, freiwillig Versicherte – ein

Wahlrecht zwischen verschiedenen Kassenarten, was gerade auf die gesetzlichen Krankenkassen, vor allem Ortskrankenkassen und Ersatzkassen, zu einem wettbewerbliehen Verhalten anhalten muß, wenn sie ihren Mitgliederbestand an Versicherten erweitern wollen oder eine gute Risikostruktur des Versichertenkreises anstreben.

Wettbewerb um die Versicherten findet aber nicht nur bezüglich der Beitragssätze und Leistungsgewährung statt, sagte Smigielski weiter, sondern auch zwischen den Krankenkassen bei ihren Verhandlungen mit den Ärzten über Honorarniveau, -struktur ect. Denn nach Auffassung der Kassen komme den Ärzten bei ihrer Leistungserbringung eine wichtige Rolle als Kontaktperson im Wettbewerbsprozeß zu, die die Entscheidung zum Beitritt in die eine oder andere Kasse beeinflussen könne.

Aufgrund der unterschiedlich restriktiven Rahmenbedingungen, denen sich die Krankenkassen gegenübersehen – für die Allge-

meinen Ortskrankenkassen, Betriebs- und Innungskrankenkassen legt der Gesetzgeber die Verhandlungsspielräume fest, während die Ersatzkassen die Leistungsbedingungen weitgehend vertraglich mit den kassenärztlichen Vereinigungen bestimmen können –, bestehen auch unterschiedliche Ausgangspositionen für die Verhandlungen mit Ärzten. Dr. Smigielski vertrat die Auffassung, daß man den Wettbewerb unter den Kassen auf dieser Stufe ausschalten müsse, da dann nämlich die Verhandlungsposition der Kassen gegenüber den Ärzten gestärkt würde.

In der anschließenden Diskussion wurde gegenüber diesem Vorschlag jedoch gewisse Skepsis laut, da bei solchem Vorgehen die Gefahr bestehe, daß sich das Einfrieren des Wettbewerbs bei Festlegung der Entlohnung der Ärzte, Zahnärzte und anderer Leistungserbringer auch auf andere Aktionsparameter auswirken müsse, mit denen die Krankenkassen noch operieren können, so daß die Gefahr der Einheitsversicherung drohe. Statt dessen wurde die Auffassung vertreten, daß eine umfassende Novellierung des Krankenversicherungswesens vonnöten sei, wenn das Gesundheitswesen mehr von den Prinzipien Leistungsgerechtigkeit und Selbstverantwortung dominiert werden sollte.

Auch Krankenhäuser können Kosten sparen

Hinweise darauf, ob die Krankenhausträger auch im Rahmen der heutigen Gesetze und ohne Änderung von Verträgen in beträchtlichem Umfang Kosten einsparen können, gab in der Abschlußveranstaltung des Kolloquiums zu aktuellen Fragen des Gesundheitswesens Dr. L. Helmig, Belegarzt eines privaten Klinikums im hessischen Grebenhain. Notwendig sei, betonte Dr. Helmig, eine klare Definition des Unternehmensziels.

In dem Fall der von ihm mit einigen anderen Gefäßchirurgen im Belegarztsystem betriebenen Klinik bedeute dies eine Beschränkung des medizinischen Leistungsangebots auf das wirklich Machbare und – im Sinne eines niedrigen Pflegesatzes – ökonomisch Sinnvolle. Ebenso wichtig sei eine genaue Information aller Mitarbeiter über die anfallenden Kosten. Fehlende Kenntnis der Kosten verhindere einen ökonomischen Umgang mit Heil- und Hilfsmitteln. Dagegen bringe eine genaue Kontrolle im Arzneimittel-, OP-, Röntgen- und Laborbereich enorme Einsparungen ohne jegliche Qualitätseinbußen bei der medizinischen Versorgung.

Es sei notwendig, betonte Dr. Helmig, endlich die Illusion aufzugeben, jedes Krankenhaus müsse alles medizinisch Machbare für jeden Patienten vorhalten. Kritik übe der Mediziner auch an dem bestehenden Chefarztsystem, das nach seiner Meinung durch die Lebensanstellungsverträge zur Verkantung bestehender Strukturen tendiert und

auch nach der sonstigen Ausgestaltung keinen größeren Anreiz zur Kosteneinsparung bietet.

Dr. Helmig schlug deshalb vor, bei Vertragsverhandlungen mit Chefärzten nicht so sehr auf das Einkommen zu achten, sondern ein ökonomisches Anreizsystem zu schaffen, das auch Chefärzte zu kostenbewußterem Verhalten veranlaßt.

VW-Stiftung: Strukturwandel der Förderung

Die Stiftung Volkswagenwerk, Europas größte Wissenschaftsstiftung, fördert wegen der allgemein schlechten Finanzlage immer mehr Hochschulforscher. Zwei Drittel der Mittel wurden, wie der jetzt vorgelegte Bericht 1982/83 der Stiftung ausweist, an die Hochschulen vergeben. Vor fünf Jahren war es etwa die Hälfte, in den Jahren davor unter 50 Prozent.

Die Stiftung verfolgt, so heißt es im Vorwort zu ihrem Bericht, beharrlich drei Ziele: dem Neuen in der Wissenschaft den Weg zu ebnen, dabei hervorragenden Instituten Hilfe zu geben und besonders gute junge Wissenschaftler zu fördern. Deshalb begrüßt sie es ausdrücklich, daß die Themen „Förderung der Besten“ und „Differenzierung der Hochschulen“ in die öffentliche Diskussion zurückgeführt seien.

***SPEKTRUM* fragte: Lohnt sich ein Studium im Ausland?**

DAAD-Präsident Professor Schulte:

Das Auslandsstudium ist nach wie vor aktuell!

Daß ein Semester oder Studienjahr im Ausland eine wünschenswerte Bereicherung des Studiums darstellt, ja eigentlich als fester Bestandteil in jedem Studiengang eingebaut werden sollte, das ist fast schon ein Topos geworden für Bildungspolitiker in Bund und Ländern. Erfreulich, daß über dieses Ziel ein so breites öffentliches Einverständnis herrscht.

Manche verbinden diesen Topos freilich mit einer Spitze gegen die immer noch zu geringe Mobilität unserer Studenten, ja gegen deren sogenannte Auslands müdigkeit. Sie verweisen auf den prozentual sinkenden Anteil der Studienabsolventen mit Auslandserfahrung. Angesichts des wachsenden Studentenbergs ist dies aber nicht weiter verwunderlich.

Ich halte es für bemerkenswert, daß die 19000 deutschen Studenten pro Jahr im Ausland in absoluten Zahlen immerhin fast doppelt soviel sind wie vor 20 Jahren. Und auch international, verglichen etwa mit Großbritannien oder Frankreich, steht unsere Studentenschaft nicht schlecht da.

Dennoch ist der Bedarf an auslandserfahrenen Studienabsolventen in Wirtschaft und Verwaltung groß, und er wird in Zukunft steigen. Eine weitgehend vom Export abhängige Volkswirtschaft braucht Fachleute, die sich im Ausland auskennen, sprachlich, fachlich, kulturell. In vielen Disziplinen – ich denke da etwa an Informatik, Computer-Science oder Business Administration – ist der wissenschaftlich-fachliche Austausch mit dem Ausland geradezu lebensnotwendig.

Ein im Ausland verbrachtes Studienjahr wird in Zukunft gewiß noch stärker als Pluspunkt honoriert werden, ob in der Privatwirtschaft oder im öffentlichen Dienst. Die Befürchtung vieler Studenten, durch ein Auslandsstudium angesichts der verschärften Konkurrenzsituation auf dem Arbeits-

markt Zeit zu verlieren, könnte damit vollends gegenstandslos werden. Überhaupt ist diese Befürchtung um so weniger begründet, je besser das Auslandsstudium geplant und vorbereitet ist.

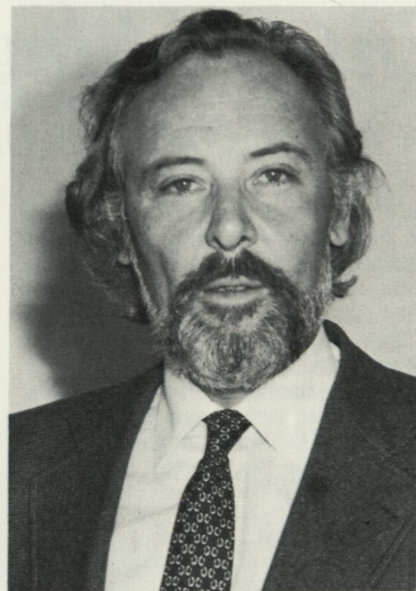
Das Studium an einer ausländischen Hochschule verlangt eine gewisse Vorlaufzeit: wenn ich mich im Mai dazu entschieße, kann ich nicht erwarten, schon im Oktober einen Studienplatz zu haben, zumal nicht in den USA. Und vorher sollte bei Prüfungsämtern, Dekanaten und Auslandsämtern sichergestellt sein, daß und in welchem Maße die im Ausland verbrachte Studienzeit auf das Weiterstudium nach der Rückkehr angerechnet werden kann.

Auch die Suche und Bewerbung um finanzielle Unterstützung braucht ihre Zeit. Zwar kann und soll das Auslandsstudium nicht gleichbedeutend mit dem Stipendium sein. In vielen Ländern kann man zu gleichen Kosten wie in der Bundesrepublik studieren. Die rasant gestiegenen Studiengebühren und Lebenshaltungskosten in einigen Ländern, etwa in den USA und Großbritannien, gehen aber häufig über die Kräfte des einzelnen.

Eine Förderung nach Bafög ist auch nach der Umstellung auf Darlehen vorgesehen – freilich ist diese wesentlich ungünstiger als vorher: jetzt werden die über den Grundbetrag von 695,- DM hinausgehenden Kosten für Reise und Studiengebühren als Zuschüsse gewährt.

Über die Vielzahl der Stipendienangebote der verschiedenen Organisationen wie DAAD, Fulbright, DFJW, informiert die jährliche DAAD-Broschüre über Auslandsstipendien. Daneben gibt es Stipendienprogramme der Hochschulen, der Länder, von politischen Stiftungen usw.

Freilich muß der einzelne schon etwas Initiative entwickeln, um das für ihn passende Angebot zu finden und um dann den Antrag mit allen



Professor Dr. Hansgerd Schulte
Präsident des DAAD

erforderlichen Unterlagen zu stellen. Doch auch hier gilt: je gründlicher im voraus geplant wird, desto größer die Erfolgchancen bzw. desto genauer ist das Risiko einer Ablehnung abschätzbar.

Bei den DAAD-Jahresstipendien nach Amerika kommen z. B. auf ein Stipendium vier Bewerber, und der Wettbewerb ist hart. Es gibt jedoch andere Zielländer – ich nenne nur Japan, den Ostblock und einige Schwellenländer –, wo der Wettbewerb nicht so scharf ist, die Anforderungen an den einzelnen im Hinblick auf Belastbarkeit, Sprachkenntnisse und Unternehmungsgeist dafür um so höher.

Als besonders attraktiv hat sich im Rahmen der DAAD-Stipendienprogramme das sogenannte Integrierte Auslandsstudium herausgestellt: Eine Gruppe von drei bis zehn Studenten studiert nach der Zwischenprüfung/Vordiplom einen zwischen den Instituten genau abgesprochenen Studienabschnitt im Ausland und setzt nach Rückkehr das Studium ohne jeden Zeitverlust fort.

Gewiß, die Summe von objektiven und subjektiven Hindernissen bei der internationalen Mobilität im Hochschulbereich ist nicht gering – leider. Doch kann sie für den einzelnen verringert werden durch gründliche Informationen darüber, was möglich ist, und Vorbereitung dessen, was er anstrebt.

Warum die medizinische Entwicklungshilfe versagt

Von Professor Dr. Peter Oberender (Lehrstuhl VWL IV – Wirtschaftstheorie)

Das weitgehende Scheitern der bisherigen medizinischen Entwicklungshilfe hat viele Gründe. Ein entscheidender Fehler liegt sicherlich in dem lange vorherrschenden Glauben, durch ein isoliertes Übertragen westlicher Gesundheitsvorstellungen und -maßnahmen könne man die vielschichtigen Gesundheitsprobleme in Afrika lösen, ohne deren Ursachen hinreichend zu kennen. Hierzu zählt z. B. der Bau moderner Krankenhäuser in den Hauptstädten unter Vernachlässigung der ländlichen Versorgung oder die medizinische Ausbildung von Afrikanern an nordamerikanischen und europäischen Universitäten. Symptome dieser nicht angepaßten Entwicklungspolitik sind u. a. unzureichend genutzte Krankenhäuser und die Unfähigkeit der in Industrieländern ausgebildeten afrikanischen Ärzte, mit ihrem erworbenen Wissen und Können die Gesundheitsbedürfnisse ihrer Landsleute angemessen zu erkennen und zu befriedigen.

Es kommt also zu unerwünschten Folgen, die mit den Maßnahmen nicht beabsichtigt waren, die allerdings voraussehbar gewesen wären, hätte man von Anfang an die Gesundheitsprobleme interdisziplinär analysiert und zu lösen versucht. Der Komplexitätsgrad im Gesundheitswesen ist nämlich so hoch, die Interdependenzen innerhalb dieses Bereiches und mit anderen Bereichen sind so vielfältig, daß Problemlösungen ein interdisziplinäres Vorgehen erfordern. Dabei ist es sehr wesentlich, die andere geistige Einstellung der Afrikaner wegen der für sie – im Gegensatz zur westlichen Kultur – bestehende Einheit von Mensch und Natur zu bedenken. Entsprechend muß die Einseitigkeit der modernen – primär naturwissenschaftlich-technisch ausgerichteten und spezialisierten – Medizin überwunden werden, unter anderem durch Berücksichtigung psychischer und mystischer Einflüsse auf vermeintlich rein physikalische Ereignisse.¹⁾

Welche Probleme entstehen, wenn bei Gesundheitsmaßnahmen nur ein Aspekt isoliert von den anderen interdependenten Zusammenhängen beachtet wird, läßt sich anhand weniger Beispiele aufzeigen:

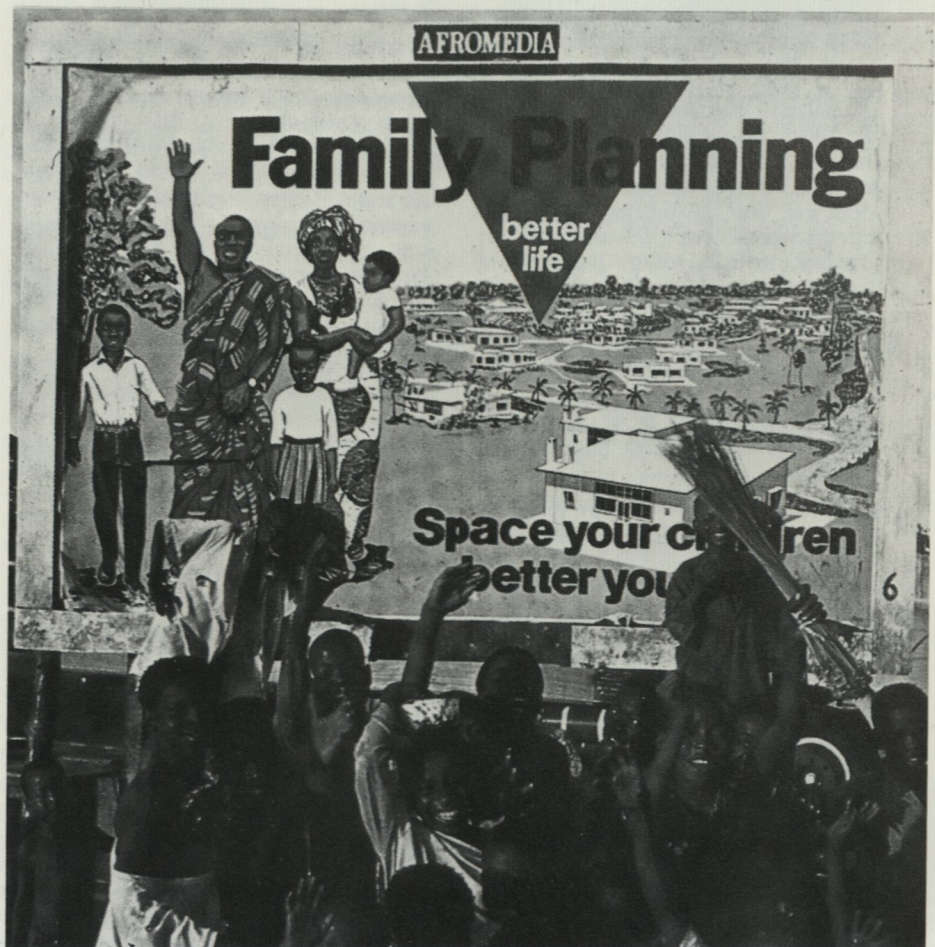
Der Impfschutz von Säuglingen gegen bestimmte Infektionskrankheiten hat zunächst zur Konsequenz, daß weniger Menschen bereits im Säuglings- und Kleinkindalter an der betreffenden Infektion sterben und folglich auch ernährt werden müssen. Besteht jedoch in der Nahrungsmittelversorgung bereits ein Engpaß, so führt dieser Impfschutz

zu einer weiteren Verschärfung der Ernährungssituation, wenn es nicht gelingt, gleichzeitig mit der Senkung der Kindersterblichkeit sowohl das Nahrungsmittelangebot zu erhöhen als auch für den einzelnen die Voraussetzungen zu schaffen, diese Nahrungsmittel zu erlangen. Nimmt mit steigender Nahrungsmittelknappheit aber die Unterernährung weiter zu, wird sich die Anfälligkeit der Menschen für bestimmte Krankheiten – insbesondere andere Infektionskrankheiten wie z. B. Diarrhöe – und auch die Morbidität erhöhen. Dadurch steigt der Bedarf an kurativer Gesundheitsversorgung, die jedoch wegen der chronischen Knappheit der Ressourcen nur in sehr geringem Umfang gewährt werden kann. In der Folge werden nunmehr viele Menschen wegen Unterernährung sowie schlechter hygienischer Umstände an harmlosen Infektionen sterben. In diesem Zusammenhang stellt sich

die ethische Frage, ob es verantwortbar ist, zunächst die Säuglings- und Kindersterblichkeit beträchtlich zu senken, später aber Menschen verhungern oder an harmlosen Erkrankungen sterben lassen zu müssen.

Weil viele Krankheiten, insbesondere Infektionskrankheiten, durch entsprechende Vorbeugung vermeidbar sind, wird häufig gefordert, den Akzent bei der Gesundheitsversorgung in Afrika generell stärker als bisher auf präventive Gesundheitsmaßnahmen zu setzen. Aber auch hier kann eine prekäre Situation dann entstehen, wenn es zwar gelingt, mit Hilfe präventiver Maßnahmen die Morbidität insgesamt zu senken, nicht aber gleichzeitig Arbeitsplätze für das gewachsene Arbeitskräfteangebot zu gewährleisten. Die in Afrika ohnehin schon hohe Arbeitslosenquote wird durch diese einseitige gesundheits-

Fortsetzung nächste Seite



Fortsetzung von Seite 12

politische Maßnahme weiter zunehmen; mit einem Sinken der Löhne verschlechtert sich die vielfach gegebene unzureichende Versorgung zusätzlich; viele Menschen werden nicht mehr an den Folgen einer Erkrankung, sondern an Unterernährung sterben.

Nun könnte eingewandt werden, die Nahrungsmittelknappheit, die eine Ursache für die hohe Morbidität und Mortalität ist, ließe sich durch Geschenklieferungen aus dem Ausland beheben. Vorübergehend mag das durchaus sinnvoll sein. Langfristig stellt dies jedoch keine erstrebenswerte Lösung dar, weil einerseits nicht erwartet werden kann, daß die Produzenten in den Überschußgebieten auf Dauer einen Teil ihrer Nahrungsmittel verschenken können, es andererseits vor allem aus erzieherischen Gründen nicht zweckmäßig erscheint, bei den Menschen in Afrika den Eindruck zu erwecken, sie seien

ohne fremde Hilfe nicht in der Lage, ihre Schwierigkeiten selbst zu meistern.

Es ist vielmehr sehr wichtig, sie möglichst frühzeitig erfahren zu lassen, daß wegen der Knappheit der Ressourcen kein Gut und keine Dienstleistung kostenlos verfügbar ist, sondern zu deren Erwerb immer eigene Anstrengungen notwendig sind. Dabei werden die Menschen lernen, daß nichts als Schicksal hingenommen werden muß, sondern sich letztlich alles durch eigene Anstrengung verändern läßt. Auf diese Weise könnte einer in Afrika bereits weit verbreiteten Empfängermentalität – d. h. jeder Wunsch sei kostenlos erfüllbar, weil die dafür erforderlichen knappen Güter scheinbar im Überfluß vorhanden sind – entscheidend gegengesteuert werden. Deshalb müssen solche Maßnahmen ergriffen werden, die die Afrikaner in die Lage versetzen, die vielfältigen anstehenden Probleme gemäß ihrer Möglichkeiten und Fähigkeiten selbst zu lösen.

Notwendig ist die Verbesserung der allgemeinen Lebensbedingungen

Vergegenwärtigt man sich, daß die Verbesserungen der Gesundheitssituation in Europa und in Nordamerika im 19. Jahrhundert primär auf dem steigenden Lebensstandard, weniger auf einer durchgreifenden Verbesserung der medizinischen Versorgung beruhten,²⁾ so ist in Anbetracht der angeführten Beispiele der Akzent der Gesundheitspolitik auch in Afrika zunächst stärker auf eine Verbesserung der allgemeinen Lebensbedingungen als auf eine isolierte Verbesserung der Gesundheitsversorgung zu legen. Erst wenn es gelingt, für den einzelnen Bedingungen zu schaffen, die ihm eine Verbesserung seiner Lebenssituation gewährleisten, dürfte eine langfristig dauerhafte Verbesserung der Gesundheitssituation in Afrika zu erreichen sein.

Eine Voraussetzung hierfür ist es, daß der einzelne in die Lage versetzt wird, für die Befriedigung seiner Gesundheitsbedürfnisse selbst sorgen zu können. Hierzu bedarf es der Schaffung von Arbeitsplätzen und damit der Bereitstellung von Möglichkeiten zur Einkommenserzielung. Die bessere Befriedigung von Grundbedürfnissen wiederum führt zur Verringerung einer Reihe von Krankheiten, ohne daß irgendetwas Spezifisches gegen diese Krankheiten getan wird.

Es ist zu erwarten, daß die klassischen Tropen- bzw. Schmutzkrankheiten wie Fleckfieber, Rückfallfieber, Cholera, Pest, Typhus dann signifikant abnehmen und schließlich vollständig ausgerottet werden, wenn es den Menschen in Afrika besser geht, wenn sie sich besser ernähren und hygienischer verhalten können; viele Infektionskrankheiten werden ausgemerzt, wenn die Ernährungssituation und Wohnsituation sowie die Wasserversorgung verbessert werden. Auch hier kann

Europa als Anschauungsbeispiel dienen: Der Abwärtstrend der Sterblichkeit bei den klassischen Krankheiten setzte in Europa bereits ein, lange bevor man Impfstoffe oder Antibiotika kannte. Entscheidend war, daß aufgrund des ökonomischen Wachstums der Lebensstandard der Masse der Bevölkerung erheblich anstieg.

Gesundheitspolitik kann daher langfristig nur im Rahmen einer umfassenden Entwicklungspolitik erfolgreich sein, die auf den jeweiligen Gegebenheiten der Länder Afrikas aufbaut; dazu zählen neben der quantitativen und qualitativen Faktorenausstattung die soziale Ordnung sowie kulturelle und religiöse Traditionen. In engem Zusammenhang mit der allgemeinen Entwicklung stehen die Faktoren, die auf die Gesundheits-

situation einwirken: die Art der Einkommenserzielung (z. B. Subsistenzwirtschaft oder Arbeitsmarkt), die spezifischen Umweltbedingungen (Infrastruktur, Wohnung, Wasserversorgung und -entsorgung, hygienische Situation, Gesundheitsversorgung), aber auch Gesundheitsbewußtsein und Gesundheitsverhalten, die ihrerseits stark durch kulturspezifische, insbesondere religiöse, Faktoren geprägt werden.³⁾

Sollen die Betroffenen an der Lösung der gemeinsamen Probleme aktiv mitwirken, so läßt sich ihr Interesse am ehesten wecken, wenn ihnen nichts Fremdes von außen oktroyiert wird. „Kolonialisierung und sogenannte Modernisierung nach Erlangen der Unabhängigkeit haben oft systematisch zu einer Zerstörung des kulturellen Erbes der Völker und Stämme beigetragen, ohne das die Völker weder ihre Gegenwart noch ihre Zukunft erfolgreich meistern können.“⁴⁾

Eine entscheidende Verbesserung der Gesundheitsversorgung in Afrika könnte – unter Berücksichtigung kultureller Besonderheiten – durch ein dezentrales Gesundheitssystem auf kommunaler Ebene herbeigeführt werden. Eine patientennahe, mit einfachsten Mitteln zu leistende gesundheitliche Beratung und Versorgung auf lokaler Ebene erlaubt eine aktive Beteiligung der Gemeinden: Soll beispielsweise auf der untersten Ebene Gesundheitsvorsorge und -versorgung durch lokale paramedizinische Gesundheitshelfer und Mediziner erfolgen, können die Dorfbewohner Personen ihres Vertrauens bestimmen, die als Gesundheitshelfer ausgebildet werden (oft sind es Hebammen, manchmal auch traditionelle Heilkundige).

Damit wird eine Struktur des Gesundheitswesens geschaffen, die von den dörflichen Gemeinschaften zumindest moralisch mitgetragen wird. Diese Form der Gesundheitsversorgung eröffnet zudem die Möglichkeit, afrikanische Heilmethoden in die medizinische Versorgung einzubringen.

Gegeben sind die positiven Aspekte traditioneller Medizin

Allerdings muß hier vorsichtig vorgegangen werden, damit durch eine solche Belebung bzw. Aufwertung der traditionellen afrikanischen Medizin nicht gleichzeitig gesundheitsschädigende Praktiken der Quacksalber und Hexer gefördert werden. Mit Hilfe von Anthropologen und Ethnologen muß der soziale Stellenwert der traditionellen Medizin für die verschiedenen Krankheiten, für die Familie bzw. die gesamte soziale Gruppe festgestellt werden.⁵⁾

Die gesundheitlich positiven Aspekte der traditionellen Medizin sind als gegeben zu akzeptieren. Sie müssen, soweit es mit den vorhandenen ökonomischen, sozialen und kulturellen Gegebenheiten kompatibel ist,

mit Wissen und Können der modernen Medizin angereichert werden.⁶⁾ Beispielsweise könnten mit Hilfe der traditionellen Hebammen die Menschen zu einem hygienischen Verhalten, das in Afrika aufgrund der bestehenden Normen und Sitten häufig auf große Schwierigkeiten stößt, motiviert werden. Die positiven Effekte der Hebamme für das Neugeborene und die Familie der Niedergekommenen verstärken sich, wenn durch eine entsprechende hygienische Aufklärung die möglichen negativen Gefahrmomente minimiert werden.

Ähnlich ging man vor hundert Jahren in Deutschland vor. Mit Erlass des Hebammengesetzes wurde den traditionellen Heb-

Fortsetzung nächste Seite

Azospirillen-Tagung Bei Weizen, Hirse und Reis schon Ertragssteigerung

Anfang September fand an der Universität Bayreuth die 2. Internationale Tagung über Azospirillen, eine bemerkenswerte Gruppe von Bodenbakterien, statt. Gastgeber war Professor Dr. Walter Klingmüller vom Lehrstuhl für Genetik mit seinen Mitarbeitern. Die etwa 50 Teilnehmer kamen aus anderen deutschen Forschungsstätten, aus dem europäischen Ausland, aus Israel, Ägypten, Nord- und Südamerika.

Azospirillen haben in den letzten zehn Jahren in vermehrtem Maße das Interesse der Wissenschaftler gefunden, weil sie die genetische Information für die Bindung des Luftstickstoffs besitzen. Sie kommen bevorzugt in der unmittelbaren Nachbarschaft von Wurzeln verschiedener Getreidearten und Gräser vor. Durch Ausnutzung dieser beiden Eigenschaften hofft man, Beimpungsverfahren entwickeln zu können, die Ertragssteigerungen in der Landwirtschaft, insbesondere in stickstoffarmen Böden, bringen.

Im Mittelpunkt der Berichte des ersten Nachmittages stand, als einer der Schwerpunkte der Tagung, die genetische Steuerung der Stickstoffbindung durch diese Bakterien. Hier sind, insbesondere durch Anwendung modernster gentechnologischer Methoden und nicht unwesentlich gerade auch durch die Mitarbeiter am Bayreuther Lehrstuhl, gu-

te Fortschritte im Verständnis erreicht worden. Ausführlich diskutiert wurden weiterhin Stoffwechselleistungen, Vermehrungsbedingungen und jene Eigenschaften von Azospirillen, die für ihre enge Vergesellschaftung mit den Wurzeln der Wirtspflanze wichtig scheinen.

Am zweiten Tag brachte eine Reihe ausführlicher Berichte Belege dafür, daß Beimpungen von Pflanzen, nicht nur im Gewächshaus, sondern auch in Feldversuchen, tatsächlich Ertragssteigerungen bringen können. Sie gilt insbesondere für Weizen, Hirse und Reis. Die betreffenden Berichte stammten aus Israel und Ägypten, gelten also zunächst noch für sehr spezielle Boden- und Klimabedingungen, doch bahnt sich so eine höchst bedeutsame Entwicklung an: die Anwendung biologischer Methoden zur Einsparung von künstlichem Stickstoffdünger auch bei Getreide. Unter den Tagungsteilnehmern waren daher auch schon Angehörige zweier verschiedener industrieller Großunternehmen aus dem Dünger- und Saatgutsektor vertreten.

Die Ergebnisse der Tagung, die unter anderem auch vom Universitätsverein Bayreuth unterstützt wurde, werden schon in Kürze in Buchform erscheinen. Sie sind dann im Buchhandel erhältlich.

Besuch im BF/M aus Südafrika

Bei einer Orientierungsreise zu europäischen Mittelstandsforschungsinstituten statete Professor Dr. M. Leibold, der Direktor des 1. Südafrikanischen Small Business Institutes an der University of the Western Cape, Kapstadt, auch dem Betriebswirtschaftlichen Forschungszentrum für Fragen der Mittelständischen Wirtschaft an der Universität Bayreuth (BF/M) einen Besuch ab. Er wurde begleitet von Professor Dichtl, Marketing-Wissenschaftler an der Universität Mannheim.

Beide informierten sich über die Ausbildung zum Diplomkaufmann an der Universität Bayreuth und insbesondere über die Forschungsaktivitäten im Bereich der Mittelbetriebe am BF/M. Professor Leibold zeigte sich beeindruckt von der bisherigen Forschungsarbeit, insbesondere vom Erfahrungsfundus aus den abgeschlossenen Projekten. Sein Institut in Südafrika befindet sich dagegen erst in der Gründungsphase.

Als großen Aufgabenbereich nannte er die sogenannte informal economy. Hierbei handelt es sich um Klein- und Mittelbetriebe, die relativ unorganisiert und ohne Ständevertretungen arbeiten, für die Wirtschaft Südafrikas aber eine eminent wichtige Funktion erfüllen.

Bei den Gesprächen mit den Professoren Glaser, Remer und Wossidlo bat Professor Leibold um aktive Unterstützung beim Aufbau seines Mittelstandsinstituts.

Fortsetzung von Seite 13

ammen die weitere Ausübung ihres Berufes nur erlaubt, wenn sie sich mit den modernen Hygienegesichtspunkten vertraut gemacht hatten. — Wenn es vielen Afrikanern noch an Wissen und Verständnis für ein gesundheitsbewußtes Leben und Verhalten mangelt, bewußtes Leben und Verhalten mangelt, dann liegt es auch an den fehlenden Anreizen, die dieses Verhalten in irgendeiner Weise belohnen, sei es eine religiöse, soziale oder ökonomische Belohnung.

Eine für die Betroffenen unter ökonomischen, sozialen, kulturellen und medizinischen Aspekten angemessene Gesundheitsversorgung erfordert eine enge Zusammenarbeit zwischen Anthropologen, Ökonomen und Medizinern: Gesundheit und Entwicklung müssen interdisziplinär gesehen werden, Gesundheit ist Teil der Entwicklung.⁷⁾

Zur Lösung der vielfältigen Probleme können die Industrieländer zwar Know-how und Kapital liefern, das Übrige müssen die Betroffenen in Afrika aber am eigenen Leib und an der eigenen Seele selbst durchleiden, „so wie unsere Vorfahren es für uns durchlitten haben“.⁸⁾ Dabei darf — worauf Ortlieb nachdrücklich hinweist — nicht vergessen

werden, daß der Durchbruch in den westlichen Industrievolkswirtschaften nur durch einen Mentalitätswandel in Form einer geistigen Emanzipation und zugleich einer Disziplinierung möglich wurde.⁹⁾

Es waren der Leistungswille und die leistungsbereitschaft einzelner, die zum Motor der wirtschaftlichen Entwicklung wurden. Nur wenn es gelingt, auch bei den Afrikanern diesen Willen und diese Bereitschaft zur eigenen Anstrengung zu wecken, zu fördern und dauerhaft zu erhalten, ist die Hoffnung berechtigt, daß sich die komplexen — vielen Menschen als unlösbar erscheinenden — Probleme in Afrika auch im Gesundheitsbereich langfristig befriedigend lösen lassen.

Jede Entwicklung ist mit Opfern und Leiden von Menschen verbunden, die einhergehen mit einer Veränderung der Identität, das heißt mit Identitätsdiffusion, Identitätsverlust und erneuter Identitätsfindung.¹⁰⁾ Es gibt hierbei auch in Afrika kein Zurück. Mut und Optimismus sind erforderlich, die vielfältigen Probleme unerschrocken anzugehen. Am Ende der Anstrengungen können mehr Freiheit und mehr Wohlstand für alle, daß heißt ein menschenwürdiges Leben stehen.

¹⁾ Ausführlich dazu vgl. Sempebwa, J. W., Religiosity and health behaviour in Africa, in: Oberender, P., Diesfeld, H. J., Gitter W. (Hrsg.), Health and Development in Africa, (Band 15 in der Reihe: Medizin in Entwicklungsländern, Hrsg. Diesfeld, H. J.) Frankfurt/M. und Bern 1983, S. 34 ff.

²⁾ Zum Problem der Vergleichbarkeit der europäischen Entwicklung mit der Afrikas vgl.: Borchardt, K., Europas Wirtschaftsgeschichte — ein Modell für Entwicklungsländer? Stuttgart — Berlin — Köln — Mainz 1967.

³⁾ Vgl. hierzu auch Markos, A., The effect of cut lure, local traditions, religious believes on health behaviour in different countries and societies, in: Oberender, P., Diesfeld, H. J., Gitter, W. (Hrsg.), Health and Development in Afrika a. a. O., S. 27 ff.

⁴⁾ Bericht vom internationalen interdisziplinären Symposium „Health and Development in Africa“, Bayreuth 1982, S. 2.

⁵⁾ Vgl. Kroeger, A., Kranksein in fremden Kulturen: Aufgabe und Dilemma der ethnologischen und sozialmedizinischen Forschung, in: Curare, Vol. 5 (1982), S. 167 ff.

⁶⁾ Ausführlich vgl. Namboze, J. M., Health and Culture in African Society, in: Oberender, P., Diesfeld, H. J., Gitter, W. (Hrsg.) Health and Development in Africa, a. a. O., S. 16 ff.

⁷⁾ Ausführlich hierzu vgl. auch: Diesfeld, H. J., Schröder, E., Weber, W., Medizin in Entwicklungsländern, 2. Auflage, Heidelberg 1980.

⁸⁾ Ortlieb, H.-D., Implikationen der Entwicklungshilfe, in: Ortlieb, H.-D. (Hrsg.), Afrika zwischen Tradition und Fortschritt, Hamburg 1980, S. 111.

⁹⁾ Vgl. Ortlieb, H.-D., Implikationen der Entwicklungshilfe, a. a. O., S. 108 f.

¹⁰⁾ Vgl. Ibrahim, F., Identity and Health Behavior, in: Oberender, P., Diesfeld, H. J., Gitter, W. (Hrsg.), Health and Development in Africa, a. a. O., S. 9 ff.

Probennahme auf Spitzbergen Wie stark ist die Arktis schon umweltbelastet?

Im Rahmen der zunehmenden Verschmutzung der Atmosphäre gelangt ein immer höherer Anteil an Schadstoffen auch in abgelegene Regionen der Erde. Zusätzlich werden durch die Suche und Ausbeutung von Bodenschätzen die bislang noch von der Umweltverschmutzung verschont gebliebenen Gebiete um den Nord- und Südpol verstärkt belastet.

Am Lehrstuhl für Hydrologie der Universität Bayreuth wird in einem Projekt, welches von der Deutschen Forschungsgemeinschaft gefördert wird, über die Anreicherung von organischen und anorganischen Schadstoffen in der Arktis gearbeitet. Diese Forschungsarbeiten werden gemeinsam mit dem Norwegischen Institut für Luftforschung (NILU) durchgeführt.

Im zurückliegenden Jahr mußten zunächst chemische Analysemethoden entwickelt werden, die den besonderen Verhältnissen in den hohen Breiten gerecht werden, denn noch sind die Absolutgehalte der zu untersuchenden Pflanzenschutzmittel, polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe und Schwermetalle in den Polarregionen gering verglichen zu Mitteleuropa. Einen Schwerpunkt dabei bildet die Erprobung der Methoden im Hinblick darauf, daß exakt reproduzierbare quantitative Analysen der Spurengehalte erzielt werden, da eine geplante Wiederholung der Untersuchungen Aufschluß über den zeitlichen Trend der Schadstoffkonzentrationen geben soll.

Zuletzt in diesem August unternahm Dr. Wolfgang Thomas vom Lehrstuhl für Hydrologie eine Forschungsreise nach Spitzbergen, der nördlichsten arktischen Insel, die noch nicht ganz von Eis bedeckt ist. Von der Außenstation des norwegischen Polarinstituts in Ny Ålesund aus unternahm er Probenahmefahrten mit Boot und Flugzeug. Er nahm dabei in Spitzbergen vornehmlich Proben von Moosen, Flechten und Torfen, die er unter Einhaltung einer Reihe von Vorsichtsmaßnahmen gegen Verschmutzung in das Laboratorium des Lehrstuhls in Bayreuth transportierte.

Wie seit längerer Zeit bekannt, sind die gesammelten Pflanzen in der Lage, Umweltgifte über eine längere Zeit in relativ hohen Gehalten anzureichern. Nach der chemischen Analyse der Giftrückstände in den Pflanzen können Aussagen über die Luftqualität des Untersuchungsstandortes gemacht werden.

Um den Vergleich zwischen den angereicherten Substanzgehalten in Moosen und

Flechten mit den Schadstoffgehalten in der Atmosphäre vergleichen zu können, wird auf Spitzbergen seit nunmehr zwei Jahren im Regenwasser und in der Luft direkt der Schadstoffgehalt gemessen. Diese Messungen werden vor Ort vom norwegischen Partnerinstitut des Lehrstuhls für Hydrologie durchgeführt. Dazu ist in Ny Ålesund eine Luftmeßstation zur kontinuierlichen Probenahme von Luftstaub, gasförmigen Substanzen und den Begleitmeßgrößen Schwefeldioxid sowie Stickoxide ausgerüstet. Wie die ersten Messungen zeigen, wird vornehmlich im Herbst und Winter die Luftqualität Spitzbergens durch stärkere Emissionen beeinflusst, wohingegen der Sommer durch niedrige Partikelzahlen in der Atmosphäre charakterisiert ist.

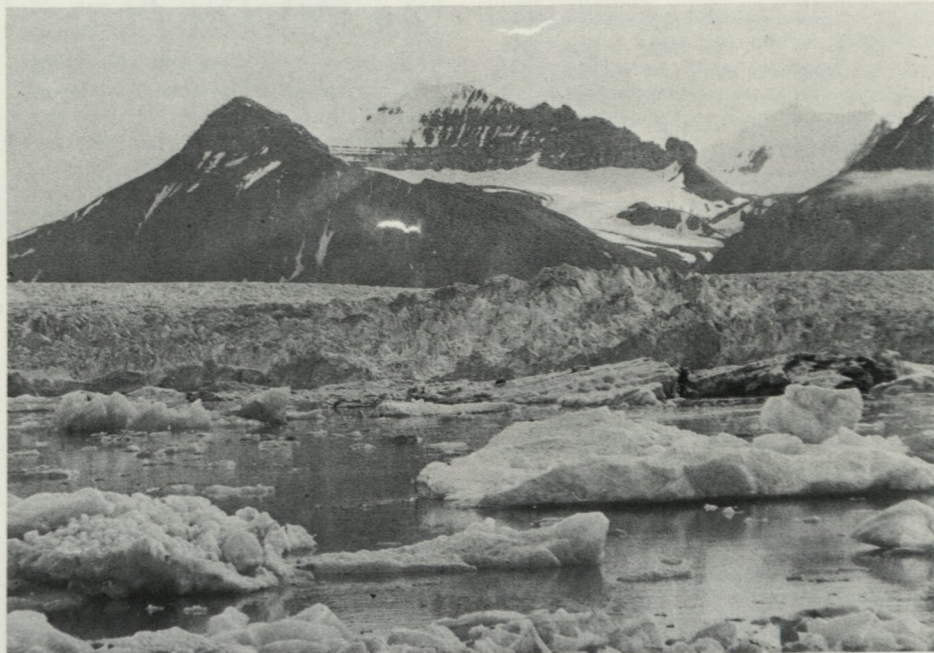
Die Zusammenschau aller Ergebnisse erst kann Aussagen darüber ermöglichen, inwieweit Pflanzenschutzmittel, Verbrennungsrückstände von Kohle und Öl, Schwermetalle usw. die arktische Atmosphäre beeinflussen, und welche Länder diese Belastung vornehmlich bewirken.

Bei dem Vergleich zu stark belasteten Gebieten, wie z. B. Mitteleuropa, für die derartige Untersuchungen mittels der gleichen Methoden bereits seit längerer Zeit vom Lehr-

stuhl für Hydrologie in Bayreuth durchgeführt wurden, kann der Grad der Schadstoff-erhöhung im Vergleich zu den gering belasteten Gebieten aufgezeigt werden. Dazu gilt es, die von Dr. Thomas im Sommer auf Spitzbergen gesammelten Proben im Winter zu analysieren und die Ergebnisse auszuwerten.

Fulbright-Gäste: Auslandsamt hilft bei Vermittlung

Im akademischen Jahr 1983/84 halten sich etwa 60 amerikanische Fulbright-Professoren an deutschen Universitäten auf und etwa 160 in anderen europäischen Ländern. Die meisten dieser Professoren sind gerne bereit, Gastvorträge und Gastlesungen zu übernehmen. Dabei kann die Fulbright-Kommission bei Gastvorträgen amerikanischer Fulbright-Professoren deutscher Universitäten nur vermittelnd tätig werden und leider keine zusätzliche finanzielle Unterstützung gewähren. Wenn es zur Vereinbarung von Gastvorträgen mit amerikanischen Fulbright-Professoren kommt, die sich gegenwärtig in anderen europäischen Ländern aufhalten, können auf Antrag im Rahmen des Interfoundation Lectureships Program die Reisekosten durch die Fulbright-Kommission übernommen werden. Der Antrag muß spätestens vier Wochen vor der geplanten Veranstaltung bei der Fulbright-Kommission eingegangen sein. Nähere Auskünfte erteilt und Einsicht in die Listen der in Europa weilenden amerikanischen Fulbright-Professoren gewährt das Akademische Auslandsamt.



Das Gebiet des Kongsfjord in Nordwest-Spitzbergen; Ausgangspunkt für Probenahme-fahrten im Rahmen des DFG-Projektes Th 309/1-1.

Tagung der Kolloid-Gesellschaft Kolloid-Systeme – tägliche Begleiter im Alltag

Rund 170 Vertreter von Wissenschaft und Industrie aus zwölf Ländern trafen sich Mitte Oktober im großen Chemiehörsaal H 13, um unter der organisatorischen Leitung des Bayreuther Lehrstuhlinhabers für Physikalische Chemie, Professor Dr. Heinz Hoffmann, an der diesjährigen und insgesamt 31. Hauptversammlung der Kolloidgeellschaft e. V. teilzunehmen. In 44 Vorträgen – darunter sieben Hauptvorträge – beschäftigten sich die Mitglieder und Gäste dieser naturwissenschaftlichen Vereinigung mit dem Hauptthema „Tenside, Assoziationskolloide und flüssige Kristalle“, aber auch mit Forschungsrichtungen über Polymerlösungen und -schmelzen sowie über Biopolymere.

Mag auch der Laie mit der Begriffsbildung der Kolloidchemie wenig anfangen können, so sind doch Kolloidsysteme aus dem täglichen Leben nicht mehr wegzudenken. Man begegnet ihnen z. B. als Tenside im Haushalt bei Wasch- und Spülmitteln, als Zusatzmittel beim Hantieren mit Lacken, Pigment- und Druckfarben, ja sogar bei der Herstellung von Kosmetika, Klebern und Filmen; sind sie inzwischen selbstverständlich und, nicht mehr wegzudenken – Grund genug, um ein wenig hinter die wissenschaftlichen Kulissen der Kolloidchemie zu schauen.

Die Kolloidwissenschaft ist ein Teilgebiet der Physikalischen Chemie und beschäftigt sich mit der Erforschung von Systemen, bei denen ein Stoff in Form kleiner Partikel in einem anderen Stoff verteilt ist. Die Größe dieser Partikel liegt dabei bei kolloidalen Systemen über den üblichen Moleküldimensionen, aber noch unterhalb der Auflösungsgrenze des Lichtmikroskopes.

Kolloidale Systeme können deswegen dem Auge als homogene Lösungen erscheinen, unterscheiden sich aber meist von den echten Lösungen, bei denen der gelöste Stoff molekular im Lösungsmittel verteilt ist, durch eine Reihe von Eigenschaften, die durch die Größe der enthaltenen Partikel bedingt sind, z. B. durch hohes Lichtstreuvermögen oder durch große Zähigkeit.

Typische kolloidale Systeme sind Emulsionen von Wasser in Öl oder von Öl in Wasser oder auch Dispersionen von fein verteilten Feststoffen in einer Flüssigkeit. Solche Systeme sind normalerweise nicht stabil, sondern trennen sich unter dem Einfluß der Schwerkraft in zwei Phasen auf; die Auftrennung kann aber auch durch Zusätze geeigneter Stabilisatoren verhindert werden.

Stabile kolloidale Systeme werden beispielsweise durch Verteilung makromolekularer Stoffe, d. h. Stoffe, deren Molekulargewicht mehrere Größenordnungen über dem normalen niedermolekularen chemischen Verbindungen liegt, in einem Lösungsmittel erzeugt. Der molekulare Stoff kann dabei ein künstlich hergestelltes Polymer, aber auch ein natürlich vorkommendes Biopolymer sein.

Eine besondere Art von kolloidalen Systemen bilden sich beim Auflösen von Tensiden im Wasser. Tenside sind niedermolekulare Stoffe, deren Moleküle aus einem wasserlöslichen (hydrophilen) und einem wasserunlöslichen (hydrophoben) Teil bestehen. Sie sind infolge ihres hydrophilen Teils meist im Wasser löslich; die hydrophoben Reste können aber nur schwache Bindungen zu dem umgebenden Wassermolekülen ausbilden und stellen so eine Störung der Wasserstruktur dar, infolge derer das Wasser versucht, die Fremdmoleküle herauszudrängen.

Dies bedingt zum einen eine Anlagerung der Tensidmoleküle an der Grenzfläche des Wassers zu seiner Umgebung und damit eine Erniedrigung der Grenzflächenspannung, der die Tenside auch ihren Namen

Zsigmondy-Preis an PD Dr. Platz

Das nach dem in Jena und Göttingen tätig gewesenen österreichischen Chemiker und Nobelpreisträger Richard Adolf Zsigmondy (1865–1929) benannte und mit 2000 DM dotierte Stipendium der Kolloidgeellschaft erhielt bei der diesjährigen Mitgliederversammlung der Bayreuther Privatdozent Dr. habil. Gerhard Platz.

Ausgezeichnet wurde der Mitarbeiter von Professor Dr. Heinz Hoffmann für „Arbeiten über kritische Erscheinungen in flüssigen Mehrkomponentensystemen, insbesondere zur Unterscheidung von Konzentrationsfluktuationen und Molekül-assoziationen in tensidhaltigen Systemen“. Bei den Untersuchungen chemischer Vorgänge in der Nähe von Mischungslücken in Gemischen aus Wasser, organischen Stoffen und oberflächenaktiven Substanzen hatte der Preisträger Methoden weiterentwickelt, die das Verhalten unterschiedlicher Systeme durch möglichst einfache Gesetze beschreiben.

verdanken; zum anderen aggregieren die Tensidmoleküle in Wasser oberhalb einer bestimmten charakteristischen Konzentration, der sogenannten kritischen Mizellbildungskonzentration (cmc), umkehrbar zu größeren Molekülverbänden, den Mizellen.

In den Mizellen sind die hydrophilen Gruppen an der Oberfläche in Kontakt mit dem Wasser, die hydrophoben Reste befinden sich im Inneren, abgeschirmt vom Wasser. Solche Mizellen können aus 20 bis 100 Tensidmolekülen aufgebaut sein, können aber bei bestimmten Tensiden auch viele Tausende von Einzelmolekülen enthalten. Natürlich vorkommende Tensidanaloge, beispielsweise die Phospholipide, lagern sich zu Doppelmembranen oder Vesikeln mit hohen Aggregationszahlen zusammen.

Im Gegensatz zu den Makromolekülen existieren die Tensidaggregate nur in Lösungen, wobei sie immer im Gleichgewicht mit den Monomeren stehen. Die Einstellung des Gleichgewichts kann dabei bei den meisten Tensiden in Zeiten weit unter dem Sekundenbereich erfolgen.

Deswegen und auch wegen der Dimensionen der Aggregate, die unter der Auflösungsgrenze des Lichtmikroskopes liegen, können diese nicht direkt beobachtet werden. Man ist daher zur Untersuchung der Tensidaggregate auf indirekte Methoden wie Lichtstreuung, Röntgen- und Neutronenstreuung, Viskositätsmessungen, Oberflächenspannungs- und Leitfähigkeitsmessungen angewiesen. Diese Meßdaten lassen unter bestimmten Bedingungen Rückschlüsse über den Aufbau, die Größe und die Gestalt der Mizellen zu.

Infolge ihres amphiphilen Aufbaus und ihrer schnellen Aggregation haben Tenside in wässriger Lösung eine Reihe interessanter Eigenschaften. Sie können z. B. an hydrophilen und an hydrophoben Oberflächen angelagert werden und so deren Benetzbarkeit verändern. Die Mizellen können wasserunlösliche Stoffe, wie z. B. Fette, in ihr hydrophobes Innere einlagern und so in Wasser solubilisieren.

Bei höheren Konzentrationen können die Tensidaggregate Netzwerke ausbilden und dadurch den Lösungen formelastische Eigenschaften verleihen, die Flüssigkeiten normalerweise nicht besitzen. Dies kann bei bestimmten Tensiden schon bei Konzentrationen unterhalb einem Gewichtsprozent erfolgen. Schließlich können bei noch höheren Konzentrationen flüssigkristalline Phasen entstehen, die analoge Eigenschaften wie normale Flüssigkeitskristalle besitzen.

Aufgrund dieser Eigenschaften haben Tenside eine große Bedeutung in Industrie und Technik erlangt. Sie werden für eine Reihe von technischen Prozessen eingesetzt, so z. B. aufgrund ihrer Fähigkeit zur Solubilisation als Wasch- und Spülmittel im Haushalt und bei industriellen Reinigungsvorgängen wegen ihrer Fähigkeit zur Grenzflächen-

Fortsetzung nächste Seite

Workshop in Wallenfels zur Photosyntheseforschung

Anfang August fand in Brüssel der 6. internationale Kongreß für Photosyntheseforschung statt. 36 der dort versammelten 1200 Teilnehmer schlossen sich zu einem „Workshop on Light/Dark Modulation of Plant Enzymes“ zusammen, der unter Leitung von Dr. Renate Scheibe, Wissenschaftliche Assistentin beim Lehrstuhl für Pflanzenphysiologie, und Professor Dr. Louise E. Anderson (Universität Illinois/Chicago) vom 7. bis 9. August in der Außenstation Wallenfels der Universität Bayreuth veranstaltet wurde.

Die schnellen Fortschritte der Photosyntheseforschung in den vergangenen Jahrzehnten haben dazu geführt, daß sich in diesem weiten Feld – es handelt sich um die Umwandlung der Kohlendioxid der Luft in Zucker, Stärke und Sauerstoff durch die grüne Pflanze – immer mehr Spezialgruppen bilden. Die in Wallenfels versammelten Forscher interessiert vor allem, wie das Licht das Anschalten des Photosynthesegeschehens in der Pflanze bzw. das Dunkel das Abschalten dieser Prozesse bewirkt.

In der Sprache der Photosyntheseforscher werden diese Prozesse als Lichtmodulation bzw. Dunkelmodulation von Pflanzenenzymen bezeichnet. Enzyme steuern den Stoffwechsel der Lebewesen durch ihre Wirkung als Biokatalysatoren. Diese Wirkung kann durch verschiedene Mechanismen verstärkt oder abgeschwächt werden. Eine dieser Mechanismen wird durch Belichtung und Verdunklung der Pflanzen ausgelöst, ein anderer durch Rückkopplung seitens der Reaktionsprodukte.

Obwohl das Arbeitsprogramm dieser Intensivtagung recht straff war – pro Tag waren mindestens acht Stunden Vorträge und Dis-



kussionen zu bewältigen –, fühlten sich die Teilnehmer im gastfreundlichen Wallenfels offensichtlich sehr wohl, wobei sie sogar

dank der Initiative der Stadt Wallenfels eine Floßfahrt auf der wilden Rodach und einen Besuch im Flößerkeller erleben konnten.

BISS in der Pilotphase

Mit einigen Teilnehmern aus Südamerika und Afrika hat Anfang November die Pilotphase des ersten Bayreuther Internationalen Sportseminars (BISS) begonnen.

Die Idee zu diesem internationalen Sportseminar für Teilnehmern aus Ländern der Dritten Welt geht auf Kontakte Bayreuther Sportwissenschaftler mit Gesprächsteilnehmern der Partneruniversitäten in Afrika zurück, die nach Angaben von Professor Dr. Rolf Andresen (Sportwissenschaft II) aufgrund weltweiter Kontakte sowie des fächerübergreifenden Forschungsschwerpunktes Afrikanologie und des breit angelegten Fächerspektrums des Instituts für Sportwissenschaften großes Interesse bekundeten. Graduierte aus ihren Ländern für Tätigkeiten in der Sportlehrerausbildung oder in Leitungsfunktionen der Sport- und Schulverwaltungen weiter zu qualifizieren.

Nach den Zielvorstellungen des BISS sollen die Teilnehmer aus der Dritten Welt nach einer Vertiefung der Kenntnisse der deutschen Sprache durch aktive Mitarbeit einen umfassenden Einblick in Forschung und Lehre in verschiedenen Disziplinen der Sportwissenschaft und Sportpraxis bekommen. Jeder Teilnehmer hat die Möglichkeit, aus den Bereichen sportwissenschaftliche Disziplinen (Forschung und Lehre), Sportlehrerausbildung (Theorie und Praxis) sowie Sportrecht und Sportverwaltung seinen Ar-

beitsschwerpunkt frei zu wählen. Neben dem Besuch der obligatorischen Veranstaltungen des BISS und der Teilnahme am Lehrangebot des Instituts für Sportwissenschaft sind während der neunmonatigen Ausbildung Hospitationen bei Schulen, Vereinen und Verbänden ebenso vorgesehen wie der Besuch von regionalen und nationalen Sportveranstaltungen sowie Firmen der Sportindustrie.

Nachdem die jetzt angelaufene Pilotphase in erster Linie dazu dienen soll, Erfahrungen zu sammeln und das Konzept zu überprüfen, soll das erste BISS im Sommer 1984 offiziell anlaufen. Anfragen aus zwölf Ländern Afrikas und Südamerikas liegen bisher vor, wie Professor Andresen bestätigt, so daß zu erwarten ist, daß die 25 zur Verfügung stehenden Plätze bald ausgebucht sind.

Aufgelesen

„... Im Großpraktikum übriggebliebene Seefrösche (wohl aus dem Balkan importiert), die vom Lehrstuhl für Tierphysiologie in den Teich eingebracht wurden, lassen für die kommenden Jahre ein universitäts-eigenes, lautstarkes Froschkonzert erwarten.“

Aufgelesen im Jahresbericht 1981/82 des Ökologisch-Botanischen Gartens.

Fortsetzung von Seite 16

adsorption als Weichspüler, als Netzmittel bei der Abtrennung von Erzen vom Gestein durch Flotation, zur Korrosionsverhinderung und Oberflächenbehandlung von Metallen, als Zusatzmittel für Lacke, Pigment- und Druckfarben und schließlich wegen ihres amphiphilen Charakters als Emulgatoren zur Herstellung stabiler Emulsionen und Dispersionen, die in der Kosmetik und pharmazeutischen Industrie, bei der Herstellung von Farben und Lacken, von Klebstoffen und Filmen Verwendung finden.

Auch bei der tertiären Erdölgewinnung werden Tenside eingesetzt. Das Öl, das durch Druck nicht mehr aus den Gesteinsporen ausgepreßt werden kann, wird durch Fluten der Lagerstätte mit wässrigen Tensidlösungen solubilisiert und gefördert. Nach der Spaltung der Emulsion kann es dann wieder aus der wässrigen Phase abgeschieden werden.

Professor Horn untersucht Bodenverdichtung im Alpenraum Am Anfang steht das Kuhgetrampel – am Ende droht die totale Bodenerosion

Das Phänomen kennt jeder Gartenbesitzer: Wenn zu viele Menschen auf dem ansonsten sorgsam gehegten Rasen herumtrampeln, dann wächst so schnell kein Gras mehr. Daß diese Erfahrung aus der Schreberkolonie auch im Alpenraum gilt, belegt derzeit der Bayreuther Bodenkundler Prof. Dr. Rainer Horn. Nur sind dort die Folgen gravierender; sterben die Gräser ab, fehlt auch ihr Wurzelgeflecht, und die Erosion des Bodens beginnt.

Es müssen keineswegs immer Menschen sein, die dem Boden gefährlich werden. Ebenso belasten ihn Maschinen, wie zum Beispiel Pistenraupen, oder aber auch eine Rindviehherde, die auf einer Alm weidet. Wie der Mechanismus funktioniert, untersucht Rainer Horn derzeit auf einer Alm im Jennergebiet, mitten im Naturpark Berchtesgaden. Dort sammelt er Bodenproben ein, deren Beschaffenheit im heimischen Institut, an der Universität Bayreuth, analysiert wird.

Gräser stellen nämlich ganz bestimmte Ansprüche an die Erde, auf der sie wachsen. Der Boden muß zu zehn Prozent aus Luft bestehen, weil sonst die Pflanze wegen Sauerstoffmangels keine Nährstoffe mehr aufnehmen kann. Natürlich muß genug Wasser vorhanden sein, und als dritte Voraussetzung braucht es einen so lockeren Boden, daß ihn die Wurzeln durchdringen können.

Dieser ideale Zustand verändert sich schnell, wenn der Boden zu stark belastet wird. Dann verfestigt sich die Erde, die lufthaltigen Hohlräume werden zusammengepreßt und das Wasser verdrängt; überhaupt können die Wurzeln nicht mehr wachsen, weil ihre Kraft nicht ausreicht, um gegen die Verdichtung anzukommen.

Um diesen Zustand herbeizuführen, reicht schon eine Herde Kühe aus, wenn sie nur lange genug auf der Alm ist. Horn konnte im Jennergebiet beobachten, daß sich unter der Belastung der Hufe der Boden am Hang gleichsam wellt und Stufen ausbildet. Auf diesen „Treppen“ werden dann durch weitere Huftritte Mulden getreten; in ihnen bleibt bei Regen das Wasser stehen, weil sich etwa bis in zehn Zentimeter Tiefe der Boden so verdichtet hat, daß es nicht mehr in das Erdreich einsickern kann. Da es aber gerade zur Auftriebszeit der Rinder, zwischen Juni und August, in den Bergen am meisten regnet, entstehen in diesen Mulden schlammige Pfützen.

Dort kann nun keine Pflanze, kein Gras mehr wachsen, der Bewuchs schwindet. Die vorher fruchtbare Erde kann jetzt durch den

Wind verweht und den Regen ausgewaschen werden – ein Erosionsprozeß setzt ein. Freilich sind nicht nur Kühe die Auslöser dieses Prozesses; er läßt sich auch in der Umgebung von Bergbahnstationen beobachten, von denen an schönen Tagen Tausende von Touristen ausströmen. Wenn im Frühjahr der Schnee abgetaut ist, zeigt sich die Belastung der Skipisten: Das Gras ist gelb, die Erde gewellt – Skifahrer und Pistenraupen haben das ihre getan.

Die Verdichtung des Bodens ist in den obersten zehn Zentimetern am meisten ausgeprägt, läßt sich aber bis in 40 Zentimeter Tiefe nachweisen. Manchmal reicht der Druck sogar einen Meter tief. Zwar mag Horn derzeit noch nicht beurteilen, wie weit dieses Phänomen in den Alpen verbreitet ist, doch tut nach seiner Meinung dennoch Abhilfe not. Weder Bauern noch Touristen will er aus den Bergen vertreiben, aber: „Es geht um die Erhaltung der labilen Struktur dieser Landschaft“.

Unrettbar verloren sieht Rainer Horn noch nichts: „Das Gebiet regeneriert sich, wenn man es einmal in Ruhe läßt.“ Damit es das wird, könnten für Touristen Wege angelegt werden – dann liefen sie nicht mehr kreuz und quer über die Wiesen. Die Senner sollten ihre Tiere vielleicht erst dann zur Alm treiben, wenn das Wasser der Schneeschmelze schon abgetrocknet und die Grasnarbe nicht mehr besonders empfindlich ist. Während der Weidezeit könnte dann schon mal der Standort gewechselt werden, um die Belastung nicht auf einen Punkt zu konzentrieren. Nur bei den Skipisten ist Abhilfe nicht mit so relativ simplen Mitteln zu erreichen. Am ehesten praktikabel scheint es noch, die Saison etwas zu verkürzen – wenn Hoteliers und Liftbesitzer mitspielen und nicht allzusehr den verlorenen Einnahmen nachtrauern.

Warum die Almen erst jetzt durch die aufgetriebenen Rindviecher geschädigt werden, obwohl diese Beweidung schon sehr alt ist, darüber läßt sich nur spekulieren. Vielleicht sind die Kühe besser genährt und damit schwerer geworden, vielleicht aber hat bisher einfach niemand auf das Verschwinden der Grasnarbe geachtet. Die bayerischen Bauern kümmert es bislang nicht; ist nicht mehr genügend Nahrung vorhanden, wird die Herde einfach weitergetrieben.

Anders bei den norddeutschen Landwirten, die Stufenbildung durch Vieh dann registrieren, wenn Schafe am Deich weiden. Sobald

dem Gras Gefahr droht, werden die belasteten Stellen durch Stahlbügel für die Tiere unzugänglich gemacht. Dahinter freilich steckt weniger ökologisches Bewußtsein als purer Eigennutz: Der Damm, unverzichtbarer Schutz gegen das Meer, darf unter keinen Umständen geschädigt werden.

Dieter Schwab

Kritik an Apartheid

Verfassungsrechtliche und -politische Fragen standen im Brennpunkt des wissenschaftlichen Austausches zwischen südafrikanischen und deutschen Studenten im Rahmen eines öffentlich-rechtlichen Seminars von Prof. Dr. P. Häberle. Zwanzig – ausschließlich weiße – Studenten aus Kapstadt, die sich auf einer fünfwöchigen Europareise befanden, machten für vier Tage Station an der Universität Bayreuth als einem der European Centres of Legal Studies.

In den beiden verfassungsrechtlichen Seminaren wurden von den südafrikanischen Studenten die derzeitige Verfassung und Verfassungsreformpläne der Regierung P. Botha kritisch dargestellt. Die Reform verweigert weiterhin den Schwarzen und damit 85 Prozent der Bevölkerung jegliche politische Mitbestimmung. Zwar soll der Begriff der Menschenwürde erstmals in der Präambel normiert werden, doch knüpfen sich daran bei vielen Studenten noch keine großen Erwartungen.

Zweitens war die Stellung des Richters in demokratischen und totalitären Staaten Diskussionsgegenstand. Ein südafrikanischer Kommilitone kritisierte vor allem, daß sich die Richter in Südafrika ausschließlich aus der weißen, konservativen Oberschicht rekrutieren. Diese Richter stehen den liberalen Reformbestrebungen innerhalb des geltenden Rechts ablehnend gegenüber.

Neben wissenschaftlichen Veranstaltungen bot das kulturelle Rahmenprogramm mit Stadtführung und einer Exkursion an die deutsch-deutsche Grenze sowie nach Bamberg viel Gelegenheit auch zum persönlichen Kennenlernen. Beeindruckt waren die Südafrikaner von der Gastfreundschaft, mit der sie in Bayreuth aufgenommen wurden: nirgends sonst waren ihnen Hauskonzert, Willkommensparty und Unterbringung bei deutschen Kommilitonen geboten worden.

M. Butzlaff/Th. Boese

Forschungsprojekt: Chemische Formeln ins Mathematische übersetzt

Ein Forschungsprojekt auf dem Gebiet der Mathematisierung der Chemie mit dem Titel „Algebraische und kombinatorische Beschreibung von Molekülen“ hat kürzlich die VW-Stiftung finanziell abgesichert. Die Federführung des dreijährigen Forschungsvorhabens liegt bei dem Bayreuther Mathematiker Professor Dr. Adalbert Kerber in Zusammenarbeit mit Professor Dr. Ernst Ruch, dem Leiter des Instituts für Quantenchemie an der Freien Universität Berlin.

Warum geht es bei diesem Projekt? Die Chemie kennt heute mehrere hunderttausend reine Substanzen. Die überwältigende Mehrzahl davon sind Verbindungen einer Handvoll von Elementen: Kohlenstoff, Wasserstoff, Stickstoff, Sauerstoff und der vier Halogene. Im mikroskopischen Bild der Materie bedeutet das: die kleinsten Bestandteile einer Substanz, ihre Moleküle, sind aus Atomen einiger weniger Sorten zusammenge-

setzt. Die Vielfalt chemischer Verbindungen hat ihren Grund also nicht in einer Fülle von Bausteinen der Moleküle, sondern in der Vielfalt ihrer Baupläne, der Molekülstrukturen.

Es ist deshalb eine der zentralen Aufgaben der Chemie, die Zusammenhänge zwischen der Struktur von Molekülen und den Eigenschaften der entsprechenden Substanzen

aufzuklären. Voraussetzung dafür ist eine angemessene Beschreibung solcher Strukturen.

Die Chemie hat zu diesem Zweck ihre Formelsprache entwickelt: ein hierarchisch gegliedertes System von Charakterisierungen. Die grösste Beschreibung liefert die Bruttoformel, die lediglich die Komposition aus Atomsorten angibt. Auf der nächsten Beschreibungsebene stellt die Valenzstrichformel den Bindungszusammenhang zwischen den Atomen eines Moleküls dar. Schließlich erfassen Stereoformeln und -modelle, die räumlich-geometrische Struktur von Molekülen.

Die Physik und die Ingenieurwissenschaften beschreiben ihre Objekte in der Sprache der Mathematik und erzielen damit zweierlei: die Mathematisierung erzwingt eine präzise Begriffsbildung und liefert bequem handhabbare Charakterisierungen, man denke z. B. an die Nutzung elektronischer Datenverarbeitung.

Von ähnlichem erkenntnistheoretischen wie auch praktischem Nutzen sollte es sein, die chemische Formelsprache in die Sprache der Mathematik zu übersetzen. Erste Versuche in dieser Richtung stammen bereits aus dem 19. Jahrhundert und gaben Impulse zur Entwicklung wichtiger Gebiete der Mathematik.

In den letzten Jahren hat die Chemie einige erfolgreiche Ansätze für die Übersetzung chemischer Formeln in mathematische Symbolik hervorgebracht. Auf der anderen Seite hat die Mathematik die einst von der Chemie aufgeworfenen Probleme in vielfältigen Richtungen weiterverfolgt und verfügt heute über ein reichhaltiges Arsenal von Werkzeugen. Man darf von diesen Werkzeugen erwarten, daß sie von den Naturwissenschaften genutzt werden.

Das Forschungsvorhaben „Algebraische und kombinatorische Beschreibung von Molekülen“ vereint eine Gruppe von Chemikern und eine Gruppe von Mathematikern, die beide Beiträge in der skizzierten Richtung geleistet haben und ihre Forschung auf diesem Gebiet gemeinsam weiterführen wollen. Erstes Ziel dabei ist es, die wichtigsten Resultate aus diesem Bereich der „mathematischen Chemie“ in einer Monographie darzustellen und sie damit einem größeren Kreis von Chemikern wie auch Mathematikern zugänglich zu machen.

Bankseminar auf Exkursion in Grainau



Das Bankseminar der Universität Bayreuth (Lehrstuhl BWL I Prof. Wossidlo) besuchte Anfang November das Bildungszentrum der Raiffeisenbanken in Grainau (Oberbayern). Die Betriebswirtschaftsstudenten nutzten damit erneut die Chance eines praxisorientierten Ausbildungsangebotes. Die dreitägige Veranstaltung war gleichzeitig Ergebnis der Zusammenarbeit zwischen der Universität und dem Betriebswirtschaftlichen Forschungszentrum für Fragen der Mittelständischen Wirtschaft (BF/M), als dessen Mitglieder die Raiffeisenbanken der Stadt und des Landkreises Bayreuth die Tagung organisiert hatten. Die rund 30 Studenten erhielten einen Einblick in Organisation und Arbeitsweise der Bayerischen Raiffeisen- und Kreditgenossenschaften. Auf besonderes Interesse stießen die Auskünfte zu eigenen Berufschancen und internen Fortbildungsmaßnahmen des Raiffeisenverbandes. Darüber hinaus erhielten die Studenten einen instruktiven Einblick in die bankbetriebliche Praxis mit ihren besonderen Problemen durch einen Vortrag zur bankbetrieblichen Kostenrechnung. Die intensiven Diskussionen zeigten die Notwendigkeit und das beiderseitige Interesse an derartigen Kontakten zwischen Universität und Praxis.

**Kennen Sie noch
Interessenten für
SPEKTRUM?
Teilen Sie es uns mit:
Telefon 60 82 14**

England entdeckt einen deutschen Prinzen wieder

Von der deutschen Öffentlichkeit weitgehend unbemerkt, ist in Großbritannien das Interesse an einem großen Deutschen wiedererstanden, der auch beiderseits des Kanals jahrzehntelang vergessen worden war.

Wer in diesen Tagen durch London geht oder den „Tube“ (Untergrundbahn) benutzt, wird auf Schritt und Tritt von einem humorvollen Plakat begleitet, das auf eine bedeutende, gegenwärtig stattfindende Ausstellung in der britischen Hauptstadt hinweist. Mit kurzen, treffenden Strichen wird da das Profil Prinz Alberts gezeichnet, des Gemahls der Königin Viktoria, die einer ganzen Epoche ihren Namen verlieh. In Anspielung auf die glückliche Ehe von Queen Victoria mit dem Prinzen aus dem Hause Sachsen-Coburg-Gotha, deren Zusammengehörigkeit und Unzertrennlichkeit prägend für die Viktorianische Zeit wurde, steht über dem Kopf des Prinzen „Victoria und Albert“. Da es sich aber um eine Ausstellung ausschließlich über Albert handelt, sind die ersten beiden Worte durchgestrichen. Zum Ausgleich dafür wird Prinz Albert eine Sprechblase in den Mund gelegt, in der es heißt: „Ich hoffe, sie wird sich darüber freuen“ (I hope she will be amused).

Das wiederauflebende Interesse in England an diesem großen Deutschen ist um so erstaunlicher, als es keinen äußeren Anlaß für eine solch aufwendige und reich ausgestattete Ausstellung derzeit gibt. Weder sein Geburts- (1819) noch sein Todesjahr (1861) verweisen auf ein Gedenken im Jahre 1983. Eher handelt es sich um eine Wiederentdeckung der Viktorianischen Epoche in Großbritannien selbst, der wohl glanzvollsten Periode britischer Geschichte, in der der „Prince Consort“ – so sein offizieller späterer Titel – eine bedeutende Rolle gespielt hat und dessen Anteil daran jetzt erst, so scheint es, richtig verstanden wird.

Nachdem die Prinz-Albert-Gesellschaft in Coburg bereits in den vergangenen Jahren Kontakte nach England geknüpft hatte und mit der Ausrichtung einer internationalen wissenschaftlichen Tagung im September dieses Jahres in Coburg über „Staat, Kirche und Gesellschaft im 19. Jahrhundert. Ein deutsch-englischer Vergleich“ einen weiteren Grundstein zu ihrer eigentlichen Aufgabe gelegt hatte, die Beziehungen zwischen beiden Ländern in den Bereichen Wissenschaft, Kultur und Politik zu fördern, war die Gesellschaft in den vergangenen zwei Wochen gleich zweimal in London präsent, um ihrer Vermittlungs- und Verbindungsfunktion „vor Ort“ nachzukommen.

Zusammen mit dem Deutschen Historischen Institut (DHI) in London unter der Leitung

von Prof. Dr. W. J. Mommsen und Prof. Dr. Adolf M. Birke (Universität Bayreuth) als Vorsitzenden der Gesellschaft war sie am 18. Oktober Veranstalter eines öffentlichen Vortrages des britischen Parlamentsabgeordneten Robert Rhodes James, der über fünf Jahre währende Archivstudien nun mit einer Biographie Prinz Alberts abschloß. Erst kurz zuvor war sein Buch der britischen Öffentlichkeit vorgestellt worden. Am nächsten Tag folgte ein Fernsehinterview des BBC mit dem Historiker Prof. Birke über Leben und Werk Alberts aus deutscher Sicht.

Wenige Tage später, vom 28. bis 30. Oktober, nahm die Gesellschaft vertreten durch ihren Vorsitzenden und mehrere Mitglieder, auf Einladung der britischen „Victorian Society“ an der von ihr veranstalteten Konferenz über „Prince Albert, Life and Work“ teil, die im Victoria and Albert Museum sowie dem Royal College of Art und dem Royal College of Music stattfand. Die Themen waren weit gespannt; sie reichten von Albert als Förderer von Kunst und Wissenschaft, als Organisator der ersten großen Industrieausstellung der Welt (1851 in London), als Architekt und Museumsgründer bis zum talentierten Musiker, dessen Kompositionen im Rahmen eines glänzend ausgerichteten und dargebotenen Konzertes des Ensembles des Royal College of Music hörbar wurde.

Prof. Birke hielt auf dieser Konferenz einen vielbeachteten Vortrag über Albert als „deutschen Prinzen“, in dem vor allem auf das historisch-politische Umfeld Deutschlands vor der Revolution von 1948/49 abgehoben wurde, aus dem Albert als „deutscher Import“ nach England kam. Vielen englischen Zuhörern vermittelte diese Perspektive neue Eindrücke, da die in England vorherrschende, oft stark personenbezogene Beurteilung des Königshauses in Geschichte und Gegenwart hier weitgehend verlassen wurde, um vor dem Hintergrund des politischen Kontextes der Zeit das englisch-deutsche Verhältnis mit seinen gegenseitigen und z. T. gegensätzlichen Auffassungen herauszuarbeiten. Da inzwischen auch die deutschen Medien auf die „Albert-Renaissance“ in England aufmerksam geworden waren, schloß sich ein Interview des ZDF mit Prof. Birke an, das am 2. Weihnachtsfeiertag gesendet werden wird.

Den Abschluß der Tagung, die unter der Leitung von Lord Briggs (Worcester Colleges, Oxford), einem der führenden englischen Historiker, stand, bildete dann ein Rundgang durch die eingangs erwähnte Prinz-Albert-Ausstellung, die sein Wirken noch einmal plastisch beleuchtete. Für jedermann einsehbar wurde, mit welchem Weitblick und

mit welcher Arbeitsenergie es dem Coburger Sproß gelang, aus der schwierigen Situation des Ausländers und aus der noch schwierigeren Position des Ehegatten der Queen sein neues Heimatland zu fördern, ohne sein Vaterland darüber zu vergessen oder gar zu verleugnen.

Zweifelloos hat Albert zu seiner Zeit eine wichtige Brückenfunktion zwischen beiden Nationen ausgeübt, eine Aufgabe, der sich die Prinz-Albert-Gesellschaft im Rahmen ihrer Möglichkeiten zu widmen sucht. Für diese Aktivitäten der Gesellschaft stellt Prinz Albert eine Symbolfigur dar, dessen Wirken sie als beispielgebend betrachtet, ohne allerdings bei seiner Person stehenzubleiben. Diesen Bemühungen entgegen kommt das neuentstandene Interesse Großbritanniens an der Viktorianischen Ära, die allerdings alles andere als ein ruhiges Zeitalter gewesen ist, vollzieht sich in ihr doch der Aufstieg zur Weltmacht und führenden Industriegesellschaft des 19. Jahrhunderts.

Im kommenden Jahr sollen zwei wissenschaftliche Seminare in beiden Ländern – am 14./15. September in Coburg über „Deutschen und britischen Parlamentarismus“ und danach auf Schloß Windsor über „Albert und die soziale Frage“ – die vorhandenen Kontakte weiter vertiefen. Bis dahin hofft die Gesellschaft, den zweiten Band ihrer diesjährigen Tagung im Druck vorlegen zu können, nachdem bereits der erste Band „Viktorianisches England in deutscher Perspektive“, hrsg. von Adolf M. Birke und Kurt Kluxen, im Sommer dieses Jahres erschienen ist (K. G. Saur Verlag, München). G.H.



UNIVERSITÄT
BAYREUTH
SPEKTRUM

Herausgeber:

Der Präsident der Universität Bayreuth

Redaktion:

Pressestelle der Universität Bayreuth (PR 3)
Jürgen Abel, M. A., (verantwortlich)

Anschrift:

Postfach 3008, Opernstraße 22, 8580 Bayreuth, Telefon (09 21) 60 82 14

Erscheinungsweise:

unregelmäßig, Auflage 3500

Druck:

Druckerei Lorenz Ellwanger
Maximilianstraße 58/60
8580 Bayreuth
Telefon (09 21) 6 60 11

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder. Kürzungen eingesandter Manuskripte behält sich die Redaktion vor.

Alle Beiträge sind bei Quellenangaben frei zur Veröffentlichung; Belegexemplare sind erwünscht.

Aufbaustudium Sportrecht und Sportverwaltung – Zwischenbilanz:

Das fehlende Diplom erweist sich als ein Manko für die Absolventen

Wie mehrfach berichtet, führt die Rechts- und Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät – unter Beteiligung des Instituts für Sportwissenschaft – der Universität Bayreuth jährlich einen zweisemestrigen Aufbaustudiengang „Sportrecht und Sportverwaltung“ durch. Die 24 Studenten/innen des zweiten Jahrgangs haben gerade ihre Schlußprüfung erfolgreich abgelegt und ihre Zertifikate erhalten.

Das Aufbaustudium stellt eine sinnvolle Ergänzung zum Lehramtsstudium dar; es eröffnet eine für manche Studenten äußerst interessante Alternative gegenüber dem Lehrberuf und gewährt größere Chancen auf dem Arbeitsmarkt. Die Absolventen lassen sich gut in Bereichen der kommunalen Sportverwaltung, der Sportselbstverwaltung, aber auch in Sportartikelindustrie und -handel sowie in der Touristik einsetzen.

Eine adäquate Stellung haben von den 14 Studenten des ersten Studienganges – soweit wir erfahren haben – sieben Studenten gefunden, vom zweiten Jahrgang schon vor Aushändigung der Prüfungszertifikate elf Studenten; der Rest setzt teilweise derzeit die Referendarzeit fort.

Das ist einerseits eine erfreuliche Entwicklung gegenüber den Chancen der Lehramtskandidaten. Die Zahlen zeigen jedoch, daß die Praxis noch zurückhaltend ist bei der Übernahme von Absolventen des Studienganges. Zurückzuführen ist das einmal auf die derzeitigen allgemeinen Schwierigkeiten des Arbeitsmarktes; zum anderen liegt es aber auch daran, daß die in Frage kommenden Stellen bislang anderweitig besetzt wurden und sich der neue Studiengang bei den potentiellen Arbeitgebern noch nicht durchgesetzt hat. Das neue Berufsbild muß erst langsam bekannt werden.

Wie aus der Praxis, aber auch von den Studenten selbst zu erfahren ist, liegt die mangelnde schnelle Durchsetzung des neuen Berufsbildes nicht zuletzt auch daran, daß die Absolventen keinen Titel erhalten, der nach außen die erfolgreiche Durchführung des Studienganges wirksam beweist.

Das Bayerische Staatsministerium für Unterricht und Kultus hat es leider trotz intensiver Bemühungen seitens der Universität abgelehnt, die Verleihung des Diploms „Sportmanager“ zu genehmigen; das ist um so bedauerlicher, als andere – außerbayerische –

Institutionen für ähnliche, aber kürzere Ausbildungen, Diplome verleihen können.

In beiden Jahrgängen ist die Mitarbeit der Studenten – ermöglicht durch die kleinen Gruppen – besonders erfreulich. Die Prüfungsbilanz ist dementsprechend außerordentlich gut; der Notendurchschnitt des ersten Jahrganges lag bei 2,29, der des zweiten bei 2,37.

Nicht einfach ist es für die Studenten, die Fülle des Stoffes in einem Studienjahr – unterbrochen während der Semesterferien im März/April durch zwei Praktika – zu bewältigen. Erwägungen, den Studiengang auf zwei Jahre zu erweitern, stoßen auf Bedenken, einmal wegen der erheblichen wirtschaftlichen Belastung für die Studenten, die dieses Aufbaustudium ohne Möglichkeit einer Förderung von dritter Seite (AFG, Bafög) selbst finanzieren müssen. Zum anderen würde die personelle Kapazität der Rechts- und Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät, die das Aufbaustudium im wesentlichen durchführt, überfordert.

Zum jetzigen dritten Lehrgang erwarten wir eine noch größere Zahl von Studenten.

Professor Dr. Bernhard Pfister

Wieder kamen 20 afrikanische Deutschlehrer zu Kursen

OB Wild: Afrikanologie bewährt sich

Rund 20 afrikanische Deutschlehrer haben im August und September an der Universität einen Fortbildungskursus absolviert. Dieser für die Bundesrepublik einmalige Fortbildungskursus umfaßte neben täglichen Sprach- und Konversationsübungen mehrere ausgedehnte Exkursionsübungen und Besichtigungen, die die Gäste mit dem kulturellen und gesellschaftlichen Leben in der Bundesrepublik vertraut machen sollten.

Nachdem bereits im vergangenen Jahr eine Delegation afrikanischer Deutschlehrer Bayreuth besucht hatte, war dies der zweite Kursus, der mit Hilfe des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD) in der oberfränkischen Universitätsstadt veranstaltet wurde. Nach Ansicht des Leiters des Bayreuther Akademischen Auslandsamtes, Dr. Heinz Pöhlmann, ist die Vergabe nach Bayreuth ein Beweis für das Niveau der Ausbildung.

Bei einem Begrüßungsabend für die afrikanischen Gäste drückte Oberbürgermeister Hans Walter Wild seine Überzeugung aus, daß die europäischen Länder zunehmend auf die Zusammenarbeit mit den afrikanischen Staaten angewiesen seien und dem Bayreuther Studien- und Forschungsschwerpunkt Afrikanologie insofern eine wichtige Rolle zukomme. Er sei glücklich, betonte Wild, daß die Afrikanologie in Bayreuth durch die Begegnung zwischen Afrikanern und Deutschen durch solche Programme mit Leben erfüllt werde und damit zur Verständigung zwischen beiden Kontinenten beitrage.

Die Einrichtung der Afrikanologie in Bayreuth nannte der Oberbürgermeister „einen gewagten, aber mutigen Schritt“, der von der Stadt immer unterstützt worden sei. Er beginne sich nun im Umfeld einer schwerpunktmäßig naturwissenschaftlich ausgerichteten Universität zu bewähren und er tra-

ge entscheidend dazu bei, die Geisteswissenschaften in Bayreuth zu stärken.

Professor Dr. János Riesz, Afroromanist und Vorsitzender des Senatsausschusses für Afrikanologie, wies die Gäste unter anderem darauf hin, daß in Bayreuth mehrere Dozentenurse in afrikanischen Sprachen, wie Hausa, Swahili, Ewe, Wolof, Bambara und Mande, anböten, die auf zunehmendes Interesse bei den Studenten stießen. Außerdem beziehe die Universitätsbibliothek ständig zirka 250 Zeitschriften aus Afrika, und die Afrikabibliothek der Universität habe sich inzwischen zur zweitgrößten im Bundesgebiet entwickelt.

Die afrikanischen Deutschlehrer kamen aus Togo, Kamerun, dem Senegal, der Elfenbeinküste und aus Madagaskar – alles Staaten mit starkem französischem Sprach- und Kultureinfluß. Dennoch wird in einigen Ländern, wie etwa Togo, Deutsch am Gymnasium als Pflichtfremdsprache gelehrt.

Neue Professoren

Professor Dr. Otto Hutzinger Motor der Umweltchemie

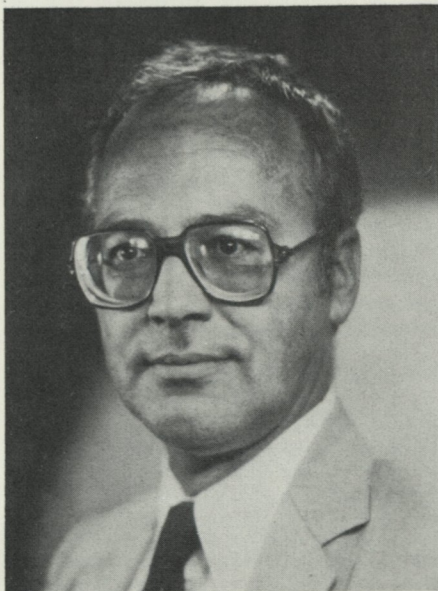
Weltweite Resonanz fanden 1977 Untersuchungsergebnisse eines Amsterdamer Labors, das die hochgiftigen chlorierten Dioxide – das berüchtigte Seveso-Gift – bei Müllverbrennungen und wahrscheinlich bei anderen Verbrennungsvorgängen entstehen. Leiter des Amsterdamer Labors und damals Vorstand des Instituts für Umweltchemie und toxikologische Chemie war Professor Dr. Otto Hutzinger, seit Oktober nun Lehrstuhlinhaber für Geochemie der Universität Bayreuth.

Der aus Wien stammende 50jährige Wissenschaftler begann seine Tätigkeit als Chemieingenieur in der pharmazeutischen Industrie. Nach fünf Praxisjahren studierte er in Kanada an der Universität Saskatchewan, wo er 1965 auf dem Gebiet der heterozyklischen Synthese und der pharmazeutischen Chemie promovierte. Bei dem anschließenden zweijährigen Aufenthalt als „postdoctoral Fellow“ an der Pflanzenpathologischen Abteilung des National Institute of Health an der Universität Kalifornien in Davis (USA) studierte Hutzinger die biochemischen Vorgänge, die nach dem Eindringen von Mikroorganismen in den Pflanzen zu beobachten sind.

Als Wissenschaftler beim National Research Council of Kanada in Halifax galt sein Forschungsinteresse ab 1967 zunächst den Pestiziden und Pflanzenschutzmitteln, danach beschäftigte er sich mit Pflanzenwuchsstoffen (Auxine) und später mit Umweltchemikalien. Seine ersten Arbeiten über polychlorierte Biphenyle – bekannt z. B. als der Kunststoffweichmacher PCB – und chlorierte Dibenzodioxine entstanden dort lange bevor man auf diese hochtoxischen Umweltgifte öffentlich aufmerksam wurde. Inzwischen gilt beispielsweise ein von Hutzinger 1973 publiziertes Buch über die Chemie der polychlorierten Biphenyle als Standardwerk.

Seit 1967 beschäftigte sich der Wissenschaftler auch mit den Einsatzmöglichkeiten der Massenspektroskopie für die Umweltanalytik und veröffentlichte 1972 das erste umfassende Werk auf diesem Gebiet (Mass Spectrometry of Pesticides and Pollutants).

Nach einem Gastjahr als Stipendiat der Humboldt-Stiftung am Institut für Ökologische Chemie der TU München (1973/74) baute Otto Hutzinger in Amsterdam den Lehrstuhl für Umweltchemie und Toxologische Chemie auf. Aus dieser Zeit stammt die maßgebliche Mitentwicklung Hutzingers an einem Lehrkonzept für Umweltchemie, in



Professor Dr. Otto Hutzinger

dem der Zusammenhang zwischen natürlicher Umwelt und Umweltverschmutzung im Mittelpunkt steht. Niedergeschlagen hat sich das Engagement für die Umweltchemie in der Herausgabe eines entsprechenden Handbuchs, das im renommierten Springer-Verlag (Heidelberg) erscheint und von dem inzwischen bereits sechs der geplanten neun Bände erschienen sind.

Außerdem ist der Wissenschaftler Koordinator eines geplanten einheitlichen Studientyps der Europäischen Gemeinschaft für Umweltchemie, der Studenten der Universitäten von Amsterdam, Kopenhagen, Brüssel, der Technischen Universität und der Universität München und nun auch der Universität Bayreuth angeboten werden soll.

Wert legt der Geochemiker auf Pflege und Ausbau internationaler Beziehungen. So ist er z. B. „adjunct Professor“ – etwa: ständiger Gastprofessor – an den Universitäten Guelph (Kanada), Texas Christian University und Texas A & M University (beide USA) und hat nach seinen Angaben gute Beziehungen zu vielen anderen Hochschulen, etwa zur Universität Kyoto in Japan. Er ist Organisator zahlreicher internationaler Kongresse auf dem Gebiet der Umweltchemie und Toxikologie und nimmt beratende Funktionen z. B. bei der Weltgesundheitsorganisation der Vereinten Nationen und den Umwelt- oder

Gesundheitsbehörden in den USA, Kanada, Holland und Taiwan wahr.

In Bayreuth will der Wissenschaftler „einen alten Traum“ verwirklichen, nämlich die Gründung eines internationalen Umweltinstitutes (International Institute for Advanced Environmental Studies), das im Schloß Mitwitz eingerichtet werden soll. In seinen Forschungsarbeiten will sich der Geochemiker mehr auf natürliche Vorgänge konzentrieren und vor allem auf dem Gebiet der chemischen Ökologie und der gegenseitigen Beeinflussung von Pflanzen durch diese Stoffe arbeiten. Dabei soll das Umweltverhalten von synthetischen und natürlichen Stoffen mit mathematischen Modellen, mit Mikroökosystemen im Labor, Teichen im Freiland und schließlich anhand größer angelegter Feldversuche untersucht werden.

„Reiz der Umweltchemie ist“, meint Professor Hutzinger, „daß man einerseits Wissenschaft betreiben kann, andererseits gesellschaftliche Probleme anwendbar sind. Der Nachteil ist, das Studenten wie auch die allgemeine Bevölkerung sich das zu einfach vorstellen.“

Reporter der Wissenschaft

Wissenschaftliches journalistisch aufbereiten, so daß es auch für den Laien verständlich ist, gleichzeitig unterhaltsam schreiben und dennoch sachlich präzise bleiben – das ist keine leichte Aufgabe. Aber genau darum geht es beim Wettbewerb REPORTER DER WISSENSCHAFT.

Gesucht werden junge Leute mit schriftstellerischem Talent und wissenschaftlichem Interesse – gleichgültig ob Studenten, Wissenschaftler, Profischreiber oder schreibender Amateur –, die am 1. April 1984 noch keine 30 Jahre alt sind.

Zugelassen sind alle Beiträge, die sich mit einem konkreten Thema aus Forschung und Technik beschäftigen. Es soll kein Fachbereich im Überblick behandelt werden. Jeder Teilnehmer kann mit zwei Arbeiten zum Wettbewerb antreten. Die Länge pro Beitrag ist auf vier Schreibmaschinenseiten begrenzt. Auch bereits veröffentlichte Artikel können eingereicht werden. **Einsendeschluß ist der 31. Januar 1984.**

Zu gewinnen sind insgesamt 10000,- DM. Das Bundesministerium für Forschung und Technologie stellt davon die ersten drei Preise von 3000,-, 2000,- und 1000,- DM. Das Presse- und Informationsamt der Bundesregierung übernimmt drei Sonderpreise von je 1000,- DM für Beiträge, die sich zur Veröffentlichung in Rundfunk und Tageszeitung eignen.

Teilnahmebedingungen können bei der Pressestelle der Universität Bayreuth, Opernstraße 22, Zimmer 409, Telefon 6082 14, angefordert werden.

Neue Professoren

Professor Dr. Hans Wolfgang Spiess

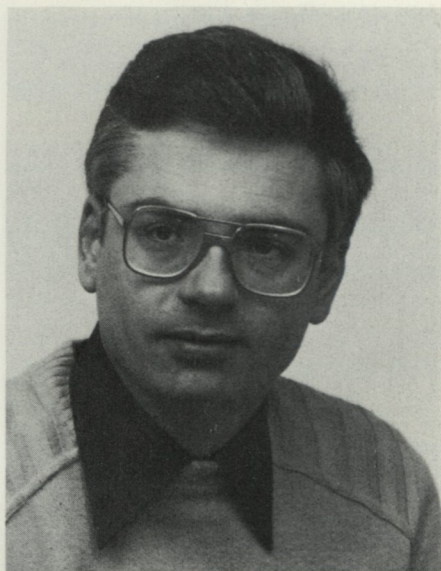
Durchbruch erzielt

Seit Oktober 1983 ist der Lehrstuhl für Makromolekulare Chemie II mit Professor Dr. Hans Wolfgang Spiess besetzt. Der aus Frankfurt stammende Physikochemiker (Jahrgang 1942) studierte 1962–66 Chemie an der Universität Frankfurt und promovierte dort 1968 bei Professor H. Hartmann mit einer Arbeit über „Anisotrope chemische Verschiebungen der ^{59}Co -Kernresonanz in Kobalt-(III)-Komplexen“. Das Hauptinteresse bei dieser Arbeit wie auch beim anschließenden zweijährigen Forschungsaufenthalt in den USA bestand darin, Aussagen über die elektronische Verteilung in Metallkomplexen und metallorganischen Verbindungen zu gewinnen.

Nach seiner Rückkehr arbeitete Dr. Spiess von 1970–75 als Assistent bei Professor K. H. Hauser am Max-Planck-Institut für medizinische Forschung in Heidelberg. Hier war er, zusammen mit Professor U. Haeberlen, wesentlich an der Entwicklung neuer Methoden der magnetischen Kernresonanz (NMR)-Spektroskopie zur Untersuchung von Festkörpern und Flüssigkeiten beteiligt. So betrieb er einen der ersten supraleitenden Hochfeld-NMR-Magneten in Deutschland. Seine Forschungsinteressen verlagerten sich dabei immer mehr von Fragen der elektronischen Struktur hin zum dynamischen Verhalten von Molekülen in kondensierten Phasen. Insbesondere begann er in Heidelberg bereits mit der Entwicklung von Methoden der gepulsten NMR zu Detektion langsamer rotatorischer Bewegungen von Molekülen, die er heute auf Makromoleküle anwendet.

Im September 1975 ging Dr. Spiess an das Institut für Physikalische Chemie der Universität Mainz zu Professor H. Sillescu, um eine neue NMR-Abteilung aufzubauen und habilitierte sich dort Anfang 1978 für das Fach Physikalische Chemie. Der in Mainz bestehende Schwerpunkt für Polymerforschung, manifestiert durch den Sonderforschungsbereich „Chemie und Physik der Makromoleküle“ bot hervorragende Möglichkeiten, neu entwickelte NMR-Methoden auf Fragen der Struktur und Dynamik von Polymeren anzuwenden. Ziel dieser Arbeiten ist es, die Funktionsfähigkeit solcher komplexer Materialien – z. B. die mechanischen Eigenschaften von Kunststoffen – auf molekularer Ebene zu verstehen, um sie letztlich besser kontrollieren zu können.

Von besonderer Bedeutung sind hierbei langsame molekulare Bewegungen auf einer



Professor Dr. Hans Wolfgang Spiess

Zeitskala von etwa einer millionstel Sekunde bis in den Sekunden- oder Minutenbereich. Hier konnte Professor Spiess mit seinen Mitarbeitern in den Jahren seit 1979 einen methodischen Durchbruch erzielen, der es ermöglicht, solch langsame Molekülbewegungen in einer bisher kaum für möglich gehaltenen Weise zu charakterisieren.

Es handelt sich hierbei um neu geschaffene Möglichkeiten der NMR des schweren Wasserstoffisotops Deuterium in festen Stoffen, die heute weltweit bereits von mindestens 100 Arbeitsgruppen auf Probleme der Festkörperphysik der Chemie und der Biologie angewandt werden. Entsprechend groß war das Interesse an seinen Arbeiten. So wurde Professor Spiess in den Jahren 1980–83 insgesamt 17mal zu Hauptvorträgen auf nationalen und internationalen Tagungen eingeladen. Allein in diesem Jahr hat er drei Vortragsreisen in die USA unternommen.

Die neuen Methoden sind sehr allgemein anwendbar. So konnte Professor Spiess selbst, als er von 1981 bis 1982 – während der Amtszeit von Professor W. Müller-Warmuth als Rektor – dessen Lehrstuhl für Physikalische Chemie an der Universität Münster vertrat, diese Verfahren benutzen, um die molekulare Dynamik und chemische Austauschprozesse in anorganischen Schichtverbindungen zu studieren, die als Elektroden in

neuartigen Batterien von großem Interesse sind.

Auch während dieser Zeit führte er parallel dazu seine Forschungsarbeiten in Mainz weiter, um die molekulare Dynamik in festen Polymeren, flüssigkristallinen Polymeren von hohem anwendungstechnischen Wert und in polymeren Modellmembranen zu untersuchen.

Generell zeichnet sich bereits jetzt ab, daß die Kettenbeweglichkeit auch in Polymeren mit sehr günstigen mechanischen Eigenschaften, z. B. hoher Schlagfestigkeit, wesentlich stärker eingeschränkt ist als bisher angenommen. Erst durch die Entwicklung der neuen NMR-Methoden, die es gestatten, auch solch geringe Beweglichkeit noch genau zu charakterisieren, besteht nun die Aussicht, die Stoffeigenschaften auf molekularer Ebene zu verstehen. Die Anwendungen in der Biologie stehen erst am Anfang und konzentrieren sich zur Zeit auf die Untersuchung von Struktur und Dynamik relativ einfacher Membransysteme.

Diese Arbeiten möchte Professor Spiess in Bayreuth weiterführen und ausbauen. Der hier bestehende Schwerpunkt Makromolekulare Chemie bietet dabei die Aussicht auf besonders gute Arbeitsmöglichkeiten.

Neue Wege bei Seminar für Studienanfänger

Das Akademische Auslandsamt und die Zentrale Studienberatung haben in Zusammenarbeit mit der Katholischen Hochschulgemeinde, der Evangelischen Studentengemeinde und dem Lehrgebiet Deutsch als Fremdsprache erstmalig ein zweitägiges Einführungsseminar für Studienanfänger angeboten. An dem Seminar, das am 31. Oktober und 1. November auf Burg Feuerstein stattfand, nahmen 14 ausländische und deutsche Erstsemester und fünf Studenten in höheren Semestern verschiedenster Studiengänge teil. Das Seminar wurde von Studentenpfarrer Hugo Jännichen, Gemeindeassistent Günther Höfner, Dr. Markus Motsch (Deutsch als Fremdsprache) und Dr. Heinz Pöhlmann geleitet. In Gruppen- und Einzelgesprächen wurde über allgemeine und fachliche Fragen des Studienbeginns und über Studienmotivation diskutiert. Ein gemeinsamer Spiel- und Kegelabend diente wie das gesamte Seminar dem besseren Kennenlernen und insbesondere der Integration der ausländischen Studenten. Die abschließende Seminarkritik beurteilte dieses erste Seminar sehr positiv und betonte, daß es zu einer ständigen Einrichtung werden sollte. Das Seminar wurde aus Betreuungsmitteln für ausländische Studenten und Mitteln der Katholischen Hochschulgemeinde finanziert.

H. P.

Neue Professoren

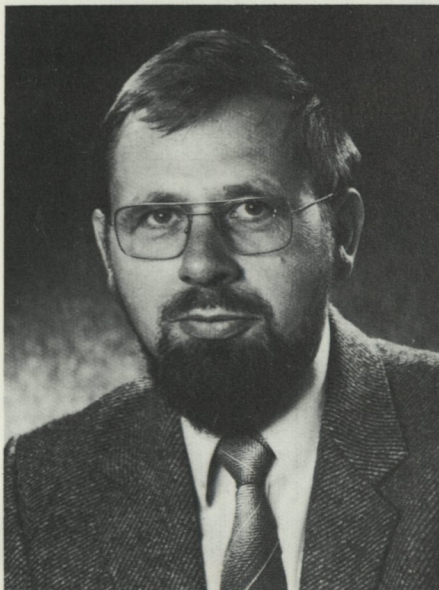
Professor Dr. Rudolf Aldag Vielseitiger Agrarökologe

Man kennt es allenthalben und registriert es kaum noch: Alljährlich in dieser Jahreszeit herrscht rege Aktivität auf den Äckern, die Landwirte bringen Düngemittel – überwiegend mineralische – auf ihre Böden, auf daß die Saat im nächsten Jahr besonders gut und ertragreich aufgeht. Doch was passiert nach der Düngung? Welche Wirkung haben die mineralischen Ertragsverbesserer auf die Kulturpflanzen und wie werden sie von ihnen ausgenutzt? Und: Welchen Beitrag liefern diese Vorgänge zur aktuellen Bodenversauerung durch den Anbau von Hülsenfrüchten (Leguminosen)? Ein Forscher, den diese aktuellen Fragen beschäftigen und der nach Antworten sucht, ist Rudolf Aldag, seit Oktober dieses Jahres Professor für Agrarökologie an der Universität Bayreuth.

Dem 46jährigen gebürtigen Niedersachsen, der vor dem Studium der Agrarwissenschaften Anfang der 60er Jahre in Göttingen Landwirtschaft „von der Pike auf“ lernte und seinen Gehilfenbrief in der Tasche hat, sind solche Fragestellungen nicht fremd. Bereits in seiner Doktorarbeit bei dem „Altmeister“ der Agrikultur- und Humuschemie, Professor Dr. Fritz Scheffer (Göttingen), befaßte er sich mit dem Einfluß von vernachlässigten Aminosäuren des Bodens in ihrer Wirkung auf höhere Pflanzen. Es gelang Aldag dabei, erstmals experimentell die Beobachtungen Albrecht Thaers (1752–1825) zu bestätigen, daß nämlich höhere Pflanzen stoffwechsel-fremde organische Verbindungen – wie sie sehr zahlreich im Humus des Bodens vorkommen – über die Wurzel aufnehmen und metabolisieren.

Als Stipendiat des Bundesernährungsministeriums beschäftigte sich der Agrarwissenschaftler bei einem Studienaufenthalt an der Oregon State University in Corvallis (USA) in erster Linie mit methodischen Fragen der organischen Substanz, insbesondere mit den stickstoffhaltigen Verbindungen wie Aminosäuren, Aminosuktern und Aminen. Dort gelang ihm auch der Nachweis des Vorkommens von unnatürlich gestalteten (konfigurierten) Aminosäuren (= D-Aminosäuren) in Böden sowie deren Nachweis mit Hilfe einer enzymatisch-chromatographischen Methode.

Bei seiner Habilitation (1979) für das Fach Bodenkunde in Göttingen lieferte Aldag in seiner Arbeit – es ging um das Aufnahmeverhalten von D-Aminosäuren gegenüber Montorillonit – einen weiteren Hinweis darauf, daß möglicherweise die Oberflächen



Professor Dr. Rudolf Aldag

von Tonmineralen beim Entwicklungsprozeß des Lebens auf der Erde einen entscheidenden Einfluß ausübten, indem sie als Katalysatoren mit optisch aktiven Oberflächen die Synthese von Peptiden und Eiweißen, die sich ausschließlich aus L-Aminosäuren zusammensetzten, begünstigten.

Neuere Forschungen des Bayreuther Agrarökologen befaßten sich in Zusammenarbeit mit Professor Graff (Braunschweig) mit dem Einfluß von Regenwürmern auf Bodenfruchtbarkeit, Pflanzenertrag und -qualität. In den letzten Jahren hat er auch den Einfluß von Pflanzenschutzmitteln und Herbiziden auf wichtige Enzymsysteme von Boden und Pflanze (z. B. Urease, Nitrogenase) untersucht.

Neben den bereits genannten Untersuchungen über den Einfluß mineralischer Düngemittel will sich Professor Aldag in Bayreuth mit weiteren aktuellen und angewandten Problemen der Agrarökologie befassen: so etwa mit der Stickstofffixierung durch Cyanobakterien in landwirtschaftlichen Ökosystemen mit unterschiedlicher Fruchtfolge, wobei der Abhängigkeit von natürlichen Nährsubstraten wie Stroh, Rübenblatt und Humus ein besonderes Augenmerk gilt. Außerdem will er – unter Berücksichtigung aktueller Umweltprobleme – in Feldversuchen klären, wie die Ausnützung des Gülle-

stickstoffs bei Getreiden und Hackfrüchten verbessert werden kann.

Last not least wird der Neu-Bayreuther Wissenschaftler am Ökosystem-Sonderforschungsbereich der Universität mitarbeiten und sich besonders dem Problemfeld zum Umsatz, zur Aufnahme und zur Ausnutzung von Stickstoff durch Pflanzen im Ökosystem zuzuwenden. Bei einer solch breiten Aufgabenpalette nimmt es nicht wunder, daß Professor Aldag auch über den Zaun der heimischen landwirtschaftliche Ökoprobleme schauen und an Fragen der Agrarökologie in ariden und subtropischen Gebieten Afrikas mitarbeiten will. Insbesondere geht es dort dann um die Verbesserung der Menge und der Qualität standorttypischer Nutz- und Futterpflanzen.

Prof. Zeitler rief – die Lehrer kamen

Den guten Kontakt zwischen den Gymnasien Oberfrankens und der nördlichen Oberpfalz dokumentierte im Juni die zahlreiche Teilnahme von Gymnasiallehrern beim inzwischen vierten Kolloquium Mathematikdidaktik (Veranstalter: Professor Dr. Herbert Zeitler zusammen mit dem Bayerischen Philologenverband, Fachgruppenleiter OstD Otmar Salz).

Der neue Referent für Mathematik am Staatsinstitut für Schulpädagogik in München, Dr. W. Vetter, berichtete im ersten Vortrag über die Aufgabe und die Tätigkeit seines Referats. Der zweite Vortragende, Professor Bungartz (Universität Bonn), sprach über „Elementare Differentialgeometrie auf der Sekundarstufe II“. Professor Bungartz machte in seinem Vortrag Vorschläge, wie man – unter dem Aspekt der Wiederholung von Analysis, linearer Algebra und analytischer Geometrie in der 13. Klasse – anwendungsorientierte Probleme der „krummen“ Geometrie aufgreifen und mit den vorhandenen Kenntnissen und Methoden behandeln kann.

Zu den Zielen des Kolloquiums gehört es auch, aus der Arbeit des Mathematischen Instituts zu berichten, um so zumindest einen kleinen Einblick in die aktuelle Forschung zu geben. Professor Simader übernahm diesmal diese Aufgabe und erläuterte an Beispielen einige Problemstellungen, mit denen er und seine Mitarbeiter beschäftigt sind.

Den Abschluß des Kolloquiums bildete ein Kurzfilm, der von Schülern gestaltet und gedreht worden war. In ihm wurde gezeigt, wie geometrische Extremalprobleme mit Hilfe von Seifenblasen veranschaulicht werden können.

Auch über dieses Kolloquium wurde ein eigenes Heft erstellt, das die Vorträge enthält. Es kann über den Lehrstuhl für Didaktik der Mathematik bezogen werden.

Bayreuther Studiengänge vorgestellt

An der Universität Bayreuth wird der Grad eines M.A. durch die Sprach- und Literaturwissenschaftliche Fakultät verliehen. Um diesen Grad zu bekommen, muß der Student mindestens acht Semester lang ein Hauptfach und innerhalb dieser acht Semester mindestens jeweils vier Semester zwei Nebenfächer studieren. Einschließlich der Zeit für die Magisterabschlußprüfung sollte der Student nicht länger als neun Semester (Regelstudienzeit) benötigen. Bei Erfüllung der Voraussetzungen kann ein Magisterstudium zehn Semester lang nach dem Bafög gefördert werden (Höchstförördungsdauer). Nur wenn wichtige Gründe vorliegen, die der Student nicht selbst zu verantworten hat, muß das Studium nach spätestens 13 Semestern mit dem ersten Prüfungsversuch beendet werden.

Daß der Studienanfänger zum „Meister der Freien Künste“ tauglich ist, kann er bereits beim Studium der beiden Prüfungsordnungen, der Akademischen Zwischenprüfungsordnung vom 27. Mai 1981 und der Magisterprüfungsordnung vom 12. Oktober 1982, beweisen. Die Prüfungsordnungen sind in der Zentralen Studienberatung erhältlich.

Zwischenprüfungsordnung:

1. Die Zwischenprüfung ist „bei der Fächer-Verbindung nach der Magisterprüfungsordnung in zwei Fächern nach Wahl der Studenten“ in der Regel nach vier Semestern abzulegen.

2. Fächer im Sinne dieser Bestimmung sind: Anglistik Sprachwissenschaft, Anglistik Literaturwissenschaft, Biologie, Chemie, Germanistik Sprachwissenschaft, Germanistik Literaturwissenschaft, Erdkunde, Ethnologie, Kath. Theologie, Pädagogik, Philosophie, Romanistik Sprachwissenschaft, Romanistik Literaturwissenschaft, Wirtschaftswissenschaften.

Für die Fächer Afrikanistik, Evang. Theologie und Sportwissenschaften liegt bisher nur der Entwurf für die Zwischenprüfungsordnung vor.

3. Zulassungsvoraussetzungen

a) Voraussetzung für die Zulassung zur Zwischenprüfung in Anglistik, Romanistik und Evang. Theologie ist der Nachweis des Latinums.

b) Die Zulassung für Evang. Theologie erfordert neben dem Latinum das Graecum.

c) Die Zulassung für die einzelnen Fächer erfordert in der Regel den Nachweis von drei bis fünf Scheinen je nach Fach.

d) Für das Fach Sportwissenschaften wird in

Magister

Zukunft voraussichtlich das Bestehen der Sporteignungsprüfung vorausgesetzt.

4. Die Zwischenprüfung wird je nach Fach schriftlich, mündlich oder schriftlich und mündlich durchgeführt.

Magisterprüfungsordnung:

1. An der Universität Bayreuth kann derzeit in folgenden Hauptfächern die Magisterprüfung abgelegt werden:

Afrikanistik, Anglistik Sprachwissenschaft, Anglistik Literaturwissenschaft, Romanistik Sprachwissenschaft, Romanistik Literaturwissenschaft, Germanistik Sprachwissenschaft, Germanistik Literaturwissenschaft.

Didaktik der deutschen Sprache und Literatur, Philosophie, Ethnologie, Evang. Theologie, Kath. Theologie, Pädagogik, Sportwissenschaft.

Es ist zu hoffen, daß dieses Fächerangebot erweitert werden kann. In der Diskussion sind zur Zeit insbesondere die Fächer Geschichte und Soziologie.

2. Zum Hauptfach sind zwei Nebenfächer zu wählen. Dabei kann die Prüfungskommission „ausnahmsweise ein Fach, das in dieser Prüfungsordnung nicht aufgeführt wird, als Nebenfach zulassen, wenn dieses Fach an der Universität Bayreuth im Rahmen eines Diplomstudienganges oder eines Studienganges, der mit einer staatlichen Prüfung abschließt, angeboten wird“.

3. Sonderregelungen bezüglich der Fächerkombination

Fortsetzung nächste Seite

„Meister der Freien Künste“

Als im 11. und 12. Jahrhundert in Bologna, Paris und Oxford die Universitäten entstanden, bedeutete der Name universitas dasselbe wie Genossenschaft, Zunft oder Gemeinde. Die an einem Orte lebende Gemeinschaft der Studierenden wurde als universitas scholarium oder universitas magistrorum der universitas civium, der Stadtgemeinde der Bürger, gegenübergestellt. Die universitas magistrorum war die Magisterkorporation, die Vereinigung der Hochschullehrer. Dies galt insbesondere für Paris und Oxford, die auch für die ersten deutschen Universitäten in Prag und Wien als Vorbild dienten, während man die Hochschullehrer in Bologna „doctores“ nannte. Erst ab Ende des 15. Jahrhunderts kam die Bezeichnung Professor auf.

Der akademische Grad Magister war somit neben den Graden eines Bacchalaris (von bas chevalier = niederer Ritter, oder bac laureus = Lorbeerkranz) und eines Licentiaten schon im Mittelalter an deutschen und französischen Hochschulen üblich. Der Grad des Licentiaten kam in der späteren Entwicklung der deutschen Universitäten außer Mode (in Frankreich: licence). An den englischen Universitäten blieben die Grade eines Bacchalaris im Bachelor of Arts oder Sciences

und der eines Magisters im Master of Arts oder Sciences erhalten.

In Deutschland wurde der Magistergrad vielfach dem Doktorgrad gleichgesetzt. Dabei löste der Doktorgrad den Grad des Magisters in den drei oberen Fakultäten (Theologie, Jura und Medizin) ab, während der Magister den Bacchalaris in der artistischen Fakultät einsetzte. Die artistischen Fakultäten (Naturwissenschaften, Geisteswissenschaften, Künste) waren bis zur Gründung der ersten philosophischen Fakultät an der Universität Halle im Jahr 1694 die Einrichtungen, die vor der Aufnahme in eine der oberen Fakultäten durchlaufen werden mußten. Die philosophischen Fakultäten übernahmen den akademischen Grad eines Magisters.

An einigen Hochschulen der Bundesrepublik wurde bereits 1960 der akademische Grad Magister Artium (M.A.), der „Meister der Freien Künste“, in den geisteswissenschaftlichen Fächern, wie Germanistik, Geschichte, Völkerkunde usw., eingeführt. Der Magister Artium ist wie die Diplomprüfung ein Studienabschluß mit einer universitären oder akademischen Prüfung, also keine Staatsprüfung, wie in den Lehrämtern oder den Rechtswissenschaften.

H.P.

Bayreuther Dialektologin schrieb ein Buch über Erforschung der nordbairischen Mundart

Wußten Sie, daß nicht – wie immer wieder zu hören ist – nur der Oberpfälzer Landwirt sich eine *Kou* (Kuh) oder *Kej* (Kühe) hält, sondern auch der Sechssämlerländer, Landnürnberg, der aus dem Eichstätt-Weißenburger Raum, dem nördlichsten Niederbayern, ja sogar der aus dem südlichen sächsischen Vogtland und – was die Zeit vor 1945 angeht – auch der Egerländer? Und daß der Oberpfälzer einen *Brejf* (Brief) nach Adorf, Selb, Pegnitz, Fürth, Treuchtlingen, Kelheim schreiben kann, einen nach Böhmisches-Eisenstein, Tepl, Karlsbad oder Asch senden konnte und der Adressat doch auch wieder einen *Brejf* erhält oder erhielt – keinen *Brief* wie der Bayreuther, keinen *Briaf* wie der Ingotstädter oder Straubinger?

Mit dem gesamten Sprachraum, in dem diese typischen – wie die Mundartforscher sagen – gestürzten Zwielaute verbreitet sind, beschäftigt sich das Buch „Die Erforschung der nordbairischen Mundart von den Anfängen bis 1980 – eine forschungsgeschichtliche Bestandsaufnahme mit annotierter Bibliographie“ von Felicitas Harnisch, das soeben beim Steiner-Verlag Wiesbaden erschienen ist.

Als Benutzer kommen alle an diesem und an Dialekt allgemein interessierten Leser in Frage. So ist das Buch nicht nur in der wissenschaftlichen Beiheft-Reihe der Zeitschrift für Dialektologie und Linguistik erschienen, sondern gleichzeitig als Jahressgabe 1982 der Johann-Andreas-Schmeller-Gesellschaft Tirschenreuth an ihre Mitglieder abgegeben worden.

Anstoß für diese Bestandsaufnahme war die betrübliche Tatsache, daß ein Urteil des

Mundartforschers Otto Maußer aus dem Jahre 1918 auch im Jahre 1980 noch volle Gültigkeit hatte: „Die bairische Oberpfalz ist bis heute ein richtiges germanistisches Stiefkind gewesen.“

Mit der Gründung der Universität Bayreuth und der Einrichtung eines Lehrstuhls für deutsche Sprachwissenschaft ergab sich die Chance, mit der Erforschung der Sprachgeographie gleichsam vor der Haustüre zu beginnen. Am Institut von Prof. Dr. Robert Hinderling hat man deshalb in den letzten Jahren den Blick auch in den Osten Bayreuths gelenkt, um sich einen Überblick darüber zu verschaffen, was an Untersuchungen über diesen Dialekt schon vorliegt und – mindestens genauso wichtig – wo noch Forschungslücken zu schließen sind.

Es wurden die Titel von über 500 Untersuchungen gesammelt, die sich mit dem „Nordbairischen“ beschäftigen, seien es

kurze Zeitschriftennotizen, wissenschaftliche Aufsätze oder ganze Bücher. Die Titel wurden jedoch nicht nur verzeichnet, sondern für den Benutzer der Bibliographie auch ihrem Inhalt nach so ausführlich wie nötig skizziert und ihrem Wert für die Forschung nach so kurz wie möglich kommentiert.

Der Bibliographie als dem Hauptteil der Arbeit geht ein einleitendes Kapitel voraus, in dem der bearbeitete Dialektraum genau abgegrenzt wird. Das einleitende Beispiel hat ja gezeigt, daß die „bairische Oberpfalz“, der das ursprüngliche Interesse galt, zwar einen sehr großen, aber immerhin doch nur einen Ausschnitt aus einem größeren, mehr oder weniger geschlossenen Dialektraum darstellt.

Vom „Oberpfälzischen“ zu sprechen, griffe also zu kurz, und man hat zu Beginn des

Fortsetzung nächste Seite

Fortsetzung von Seite 15

- a) Es darf nur eine Fachdidaktik gewählt werden.
- b) Es dürfen höchstens zwei oder drei Teilgebiete der Germanistik gewählt werden.
- c) Bei Hauptfach Didaktik der deutschen Sprache und Literatur muß ein weiteres Teilgebiet der Germanistik gewählt werden.
- d) Von den Fächern Philosophie, Erwachsenenbildung und Pädagogik können nur zwei gewählt werden.

4. Zulassungsvoraussetzungen

- a) Beständige Zwischenprüfung an der Universität Bayreuth oder gleichwertige Prüfung einer anderen Hochschule.
- b) Einschreibung an der Universität Bayreuth in den letzten beiden Semestern vor der Prüfung.
- c) Nachweis eines achtsemestrigen Studiums im Hauptfach und mindestens je vier Semester in jedem Nebenfach.
- d) Zwei Hauptseminarscheine im Hauptfach und mindestens je ein Seminarschein in jedem Nebenfach.

5. Prüfungsteile

- a) Die Magisterarbeit im Hauptfach (Thema nach dem siebenten Semester, Bearbeitungsdauer sechs Monate).

- b) Vierstündige Klausurarbeit im Hauptfach.
- c) Einstündige mündliche Prüfung im Hauptfach.
- d) Jeweils eine ca. halbstündige mündliche Prüfung in jedem Nebenfach.

Zulassungsanträge für Magisterstudiengänge sind bis 15. Juli (Wintersemester) oder 15. Januar (Sommersemester) direkt an die Studentenzentrale der Universität Bayreuth (Geschwister-Scholl-Platz 3, 8580 Bayreuth) zu richten. Zulassungsbeschränkungen bestehen nicht und Voraussetzung für die Zulassung ist der Nachweis der allgemeinen oder fachgebundenen Hochschulreife. Im Wintersemester 1983/84 haben 61 Erstsemester mit dem Magisterstudium begonnen, die meisten in den Hauptfächern Ethnologie (14), Germanistik (elf) und Pädagogik (acht).

Hinsichtlich der Berufsmöglichkeiten möchte ich auf einen Artikel „Magisterstudiengänge – Schein-Alternative?“ (abi-Berufswahl-Magazin 10/82) verweisen, dem die folgenden Studentenzahlen und die Auflistung der Tätigkeitsfelder entnommen sind. Darin wird die überall zu beobachtende Verlagerung vom Lehramtsstudium (Gymn.) zum Magisterstudium für die Fächer Germanistik, Romanistik und Anglistik belegt. In Nordrhein-Westfalen begannen im Wintersemester

1975/76 insgesamt 2364 mit dem Studium dieser Fächer, 15 Prozent (355 Studenten) davon mit dem Ziel Magister. Mit 3069 Studenten lag die Gesamtanfängerzahl des Wintersemesters 1980/81 um 30 Prozent über der von 1975, die der Magisterstudenten (1341) aber um 27 Prozent. Der Anteil der Magisterstudenten betrug insgesamt 44 Prozent.

Dieser Anstieg der Magisterstudenten und -absolventen, die nicht in den Schuldienst gehen können, hat zu einer erhöhten Konkurrenz um die freien Stellen in folgenden Bereichen geführt:

- Universitäten, Jugend- und Erwachsenenbildung
- Auswärtiger Dienst, Goethe-Institute, Sprachschulen, Lektorentätigkeit im Ausland
- Internationale Organisationen
- Medienbereich (Presse, Rundfunk, Fernsehen, Verlage)
- Museen, Archive, Dokumentationsstellen, Bibliotheken

Die Bereiche Industrie und Handel (evtl. Buchhandel), Tourismus und Werbung dürfen für Absolventen eines Magisterstudienganges weniger in Fragen kommen.

Dr. Heinz Pöhlmann

Fortsetzung von Seite 26

Jahrhunderts denn auch folgerichtig nach besseren Bezeichnungen gesucht, hat etwa vom „Nordgauischen“ gesprochen und damit den Begriff für ein historisches Territorium gewählt. Tatsächlich spricht, wie viele der Untersuchungen zeigen, manches dafür, daß „Nordbairisch“ über die spätere Oberpfalz hinaus noch gerade in den Gebieten gesprochen wird, die innerhalb der frühmittelalterlichen „Nordgau“-Grenzen lagen und zum Kolonisations- und Siedlungsgebiet des Bistums Regensburg gehörten.

Um mit dem historisch-politischen Begriff „Nordgauisch“ für einen sprachlichen Raum jedoch nicht allzuviel an Interpretation vorwegzunehmen, hat sich schließlich die Bezeichnung „Nordbairisch“ eingebürgert, die nur von rein sprachlichen Befunden ausgeht. Sie hat nichts oder nur wenig mit dem administrativen Begriff „Nordbayern“ zu tun, unter dem man die fränkischen Regierungsbezirke und die Oberpfalz zusammenfaßt.

„Nordbairisch“ will vielmehr sagen, daß der Dialekt „bairisch“ und nicht etwa sächsisch, fränkisch oder schwäbisch ist und es sich um seine „nördliche“ Variante handelt, der die „mittelbairische“ im Raum südlich der Donau (und die „südbairische“ in Kärnten und Tirol) gegenüberstehen. Die soeben aufgezählten Mundarten grenzen alle ans Nordbairische an.

Diese Grenzgebiete sind sprachgeographisch natürlich besonders interessant: Untersucht man bestimmte mundartliche Besonderheiten, wie etwa die bereits genannten gestürzten Zwielaute, so kommt man zu scharfen Grenzen des Nordbairischen zu anderen Dialekten. Nimmt man jedoch bestimmte andere sprachliche Besonderheiten hinzu, sieht man, daß die Nachbardialekte teilweise tief ins Nordbairische hinein wirken.

Es entstehen dann Übergangsgebiete wie der Nürnberger Raum, in dem einerseits auf nordbairische Weise der Bub' Bou und nicht fränkisch Buu heißt, andererseits die Geiß fränkisch Gaas und nicht nordbairisch Gois.

Ein anderes Beispiel für sprachliche Übergänge ist das Eindringen mittelbairischer Lautformen in eine „Domäne“ des Nordbairischen: Je näher man dem Regen und der Donau kommt, desto mehr nehmen die Wörter mit typisch nordbairischen gestürzten Zwielaute ab und die mit mittelbairischen Zwielaute zu: Bei Weiden verläuft die Grenze zwischen nördlich *goud* und südlich *guad* (gut), bei Schwandorf die zwischen *Schnoua* und *Schnua* (Schnur), bei Burglengenfeld die zwischen *Brouda* und *Bruda* (Bruder), bei Regensburg die zwischen *dou* und *doa* (tun), bei Abensberg die zwischen *Housdn* und *Huasdn* (Husten).

Man hat es also mit einer deutlichen Nord-Süd-Staffelung zu tun. Dialektmischungen lassen sich auch zum Schwäbischen hin feststellen, wo man auf die mundartlich in-

teressante bairisch-schwäbisch-fränkische Dreistammesecke an der mittleren Altmühl stößt.

Auch das historische Egerland ist wegen Einflüssen aus dem mitteldeutschen und – nicht zu vergessen! – tschechischen Raum ein für die Forschung ergiebiges Teilgebiet des Nordbairischen.

Da das vorliegende Buch sich des Nordbairischen insgesamt annehmen wollte, bedeutete das auch, den Spuren dieser Mundart und ihrer Erforschung überallhin in die Welt zu folgen. Und „Nordbairisch“ wurde und wird tatsächlich nicht nur in dem oben umrissenen geschlossenen Gebiet gesprochen, das auf der Karte abgebildet ist.

Denn so manche aus diesem Gebiet werden *lejbe* und *goude Brejder* (liebe und gute Brüder) gehabt haben, die es in der Hoffnung

auf reichere Gegenden als die heimische bis nach Iglau in Mähren, nach Jamburg in der Ukraine, ja nach einer Tochterkolonie Jamburg im asiatischen Altai oder gar nach Puhoi in Neuseeland verschlagen hat.

Dem Dialektologen bieten die so entstandenen Sprachinseln ein fruchtbares Arbeitsfeld, hat sich in ihnen doch die Mundart der früheren Heimat oft in dem Zustand konserviert, wie die Kolonisten sie vor Jahrhunderten mitgenommen haben.

In ihrem Forschungsbericht, in dem die Ergebnisse der bibliographischen Arbeit zusammengefaßt sind, weist die Autorin darauf hin, daß eben jene Sprachinsel-, Grenz- und Übergangsgebiete bei den Mundartforschern stets das größte Interesse gefunden hätten. Die geographische Forschungsdichte sei nicht umsonst am höchsten in den

Fortsetzung nächste Seite



Warburg-Stiftung gibt 297 000 DM

Der Vorstand der Emil-Warburg-Stiftung hat in seiner jüngsten Sitzung rund 74 000 DM zur finanziellen Förderung von Projekten des Physikalischen Instituts der Universität Bayreuth beschlossen. Nach Angaben des 1. Vorsitzenden, des Bayreuther Oberbürgermeisters Hans Walter Wild, belaufen sich die Bewilligungen damit auf insgesamt rund 297 000 DM zugunsten von Forschungsvorhaben Bayreuther Physiker.

Nach dem Vorstandsbeschluß übernimmt die Warburg-Stiftung 18000 DM der Gesamtkosten des für September 1985 mit etwa 130 Teilnehmern geplanten Emil-Warburg-Symposiums über zeitaufgelöste Vibrationsspektroskopie. Außerdem werden 4000 DM für das Emil-Warburg-Forschungskolloquium 1984 bereitgestellt, die die Einladung eines international renommierten europäischen Physikers durch die Professoren der theoretischen Physik zu einem vierzehntägigen Forschungsaufenthalt ermöglichen soll. Für Forschungskurzaufenthalte auswärtiger

Wissenschaftler stellt die Stiftung außerdem nochmals 5000 DM bereit. Für wissenschaftliche Geräte, die Bayreuther Physiker im Rahmen von Forschungsprojekten benötigen, stehen noch einmal rund 47000 DM zu Verfügung.

Die Stiftung wurde vor nunmehr fünf Jahren zum Gedächtnis an den großen deutschen Physiker Geheimrat Professor Dr. Dr. Emil Warburg gegründet, der in Bayreuth seinen Lebensabend verbrachte und im historischen Stadtfriedhof seine letzte Ruhestätte gefunden hat. Satzungsgemäßer Stiftungszweck der Fördervereinigung, die von Warburgs Erben, den Familien Meyer-Viol und Deurvorst, der Stadt Bayreuth und mehreren Wirtschaftsunternehmen errichtet wurde, ist neben der Pflege und Erhaltung des Grabes von Emil Warburg die Förderung von Forschungsvorhaben der Universität Bayreuth auf dem Gebiet der Physik und die Auszeichnung besonderer wissenschaftlicher Leistungen.

Afrikanologie: Tätigkeiten dokumentiert

Einen komprimierten Überblick über afrika-
bezogene Forschungsarbeiten, Publikatio-
nen, Tagungen, Vortragsprogramme, erste
Kontakte und anderes mehr bietet auf rund
60 Seiten der kürzlich erschienene zweite
Tätigkeitsbericht für den Schwerpunkt Afri-
kanologie. Dr. Eckhard Breiter, Beauf-
tragter und Koordinator für den Schwer-
punkt, bezeichnet das Berichtsjahr 1982 als
„eine Zeit der Konsolidierung im Bereich der
wissenschaftlichen Arbeit und Projektpla-
nung“, merkt jedoch an, daß der personelle
Ausbau weniger rasch vorangekommen sei
als erwartet. Als Problem nennt Breiter
die Regelung der ausländerrechtlichen Fra-
gen bei der Beschäftigung von afrikanischen
Dozenten und Forschern, das die Afrikanolo-
gie immer wieder mit großen administrati-
ven Schwierigkeiten konfrontiere.

Fortsetzung von Seite 27

Sprachinseln, dann im Nürnberger Raum, wo die Frage nach den fränkischen und nordbairischen Anteilen immer wieder Streitpunkt der Gelehrten war und ist, in der genannten Dreistammesecke und im historischen Egerland, zu dem auch das Stift- und Sechsamterland, der „Ascher Zipfel“ und das südliche Vogtland gehören.

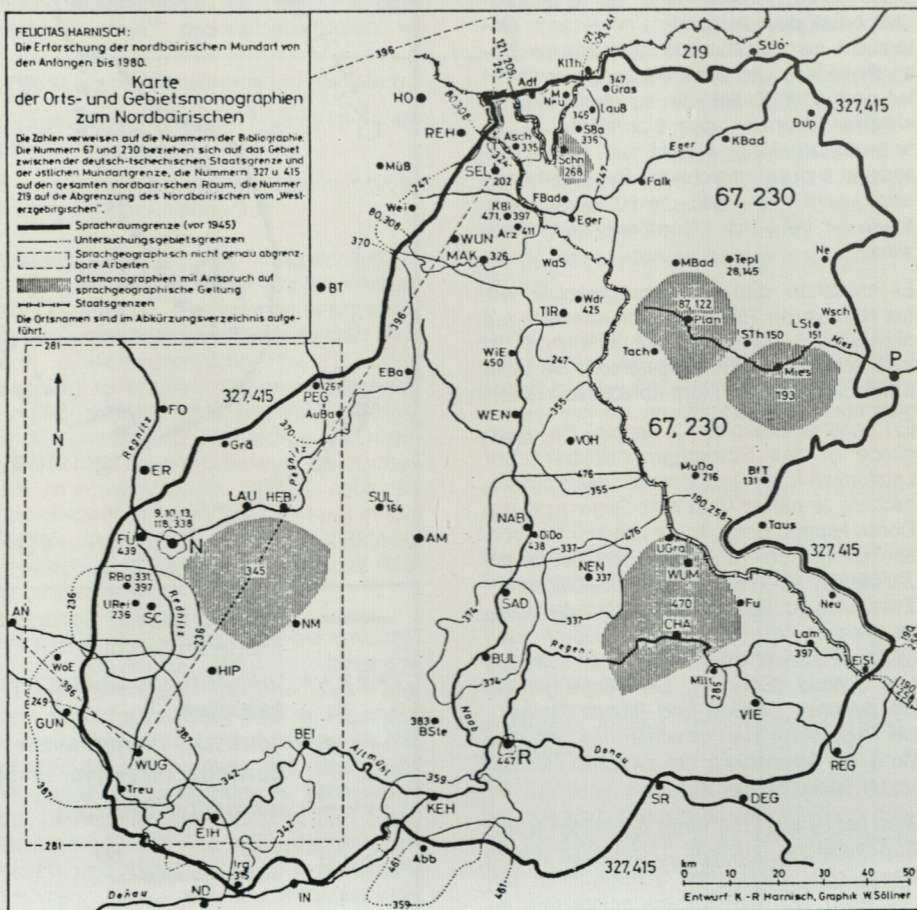
Abgesehen vom „Nordbairischen Sprachatlas“ von Adolf Gütter gebe es jedoch keine Arbeit, die das Nordbairische insgesamt und umfassend behandle. Was die thematische Forschungsdichte angehe, seien Wortschatz und Lautlehre relativ gut untersucht, während die Grammatik sehr vernachlässigt sei.

Welche Themen im einzelnen, welche Orte und Gebiete bearbeitet worden sind, läßt sich den ausführlichen Registern der Arbeit entnehmen, die die Bibliographie erschließen. Ein Katalog der Tonband- und Schallplattenaufnahmen von nordbairischen Mundarten befindet sich ebenfalls in dem Buch. Auch die Aufnahmen von Mundarten der Vertriebenen aus dem nordbairisch sprechenden Sudetenland wurden verzeichnet.

Am Lehrstuhl für Deutsche Sprachwissenschaft der Universität Bayreuth hofft man nun, mit dieser forschungsgeschichtlichen Bestandsaufnahme die nordbairische Dialektologie in zweifacher Weise vorangebracht zu haben: Zum einen dadurch, daß die vorgelegte Übersicht über das bisher Geleistete dem Mundartforscher eine wertvolle Arbeitsgrundlage sein kann, zum andern dadurch, daß das Aufzeigen der Forschungslücken manchem Dialektologen den Anstoß zur weiteren Beschäftigung mit dem Nordbairischen geben mag.

Man legt am Institut, an dem die besprochene Arbeit entstanden ist, Wert darauf, festzustellen, daß die Mundartforschung wie kaum eine andere Disziplin auf die Mithilfe von Laien und Amateurforschern angewiesen ist und daß hinter dem reinen Forschungsinter-

esse an der Sprache stets das Bemühen stehen muß, die wichtige Rolle der Mundart in unserer Gesellschaft zu stärken und das Selbstbewußtsein des mündigen Dialekt-sprechers auch von der Wissenschaft her zu stützen. F.H.



Glaana Bareida Schbrachkunde (2. Teil)

Merke: Meide alle harten Konsonanten!

Die erste fränkische Ausspracheregeln lautet: Meide alle harten Konsonanten! Warum das starke ,p, t' sprechen, wenn es mit dem weichen ,b, d' genausogut geht? Auch das scharfe ,ß' wird entschärft. Scharfe Laute sind genauso ungewöhnlich, wie in der fränkischen Küche irgendwelche scharfen Zutaten.

Genaugenommen werden auch die ,f-, ,sch-' und ,ch'-Laute weich ausgesprochen, und gar das fränkische ,k', das es tatsächlich noch gibt, klingt für Ohren, die an Schärferes gewöhnt sind, ziemlich schwächlich. Man sollte dafür lieber ,gh' schreiben: ,ghald' für ,kalt', ,ghlaa' für ,klein' wie ,ghaldn' für ,gehalten'.

Das größte Bayreuther Schibboleth*) ist das fränkische ,l'. Uns Außenseitern bleibt das eigentlich nur noch ein ehrfurchtvolles Staunen ob solcher Zungenfertigkeit; das Bayreuther ,l' gehört mit Braunbier und Knieküchla zu den Sachen, die nur für die Einheimischen bestimmt sind.

Am Lehrstuhl für Deutsche Sprachwissenschaft bemühen sich Schweizer, Engländer und Altbayern bisher vergebens um den richtigen Klang. Aber wir können immerhin versuchen zu beschreiben, was bei diesem Wunderwerk von einem ,l' passiert – das übrigens nicht für jedes ,l' in der Schriftsprache stehen darf und das in den Lautschriften der Welt (noch) nicht vorgesehen ist.

Während bei einem normalen ,l' die Zunge mit der Spitze am Zahndamm anliegt und die Luft an den Seiten vorbeisummt, ballt sich beim Bayreuther ,l' die Oberseite der Zunge mit der Spitze nach unten an den Zähnen, manchmal sieht man die Zungenspitze sogar zwischen den Zähnen hervorlugen, wie zum Abbeißen. Unter der Zunge könnte man derweil glatt einen Semmelkloß verstecken.

Eine weiter ohrenfällige Erscheinung ist das ,aa'. Manchmal findet man für hochdeutsch ,ei' ein fränkisches ,aa' – aber keineswegs immer, hier differenziert der Dialekt eher als die Schrift. Wer selber einen Dialekt spricht,

wird keine Probleme haben, zu wissen, wann ,ai' zu sprechen ist und wann ,aa'.

Wenn der Sachse ,eener' sagt, der Schweizer ,eis' und ,heis', der Münchner ,oas, i woas' dann lautet es im Bayreutherischen auch ,aas', ,haas', ,ich waas'. Man bemerkt nebenbei den Unterschied zwischen ,ich waas' und der Farbe ,wais' (weiß).

Eine weitere Faustregel betrifft die Umlaute der Schriftsprache, das sind die Schriftzeichen ,ö', ,ü', ,eu'. Der Dialekt macht sie sich mundgerechter, indem er auf die Lippenrundung verzichtet. Also nicht ,böse' sondern ,bees', nicht ,gewöhnen' sondern ,gwehna', nicht ,schütten' sondern ,schiddn', nicht ,Häuser' sondern ,Haiser', nicht ,Leute' sondern ,Lait', ,Bareid' für ,Bayreuth'. Der Stadtdialekt kann die Umlaute durchaus aussprechen, wenn es sich um gelehrte Wörter handelt, ja manchmal tut man das Guten etwas zuviel, man ist ja ,gebildet'.

Schwieriger ist es, zu wissen, wann man das kleine unbetonte ,e' am Wortende weglassen muß. Die Regel lautet, daß dieses ,e' wegzufallen hat: ,ich bleib', und nicht ,bleibe'; die ,Straß', nicht die Straße; die ,Alt' nicht die Alte. Aber manchmal steht doch ein ,a' am Wortende wie in die ,Henna', ,die junga Fraa'. Über den Umweg über eine mittelhochdeutsche Grammatik wäre auch dieses Problem lösbar; wir wollen hier nur das Problem ansprechen.

Noch schwieriger schließlich ist es, zu wissen, wann dem schriftsprachlichen ,a' ein fränkisches ,o' entspricht und wann nicht. Das lange ,a' ist gerne zu ,o' verdumft worden; im ländlichen Dialekt ist ihm sogar das ,o' ausgewichen und zu ,u' weitergewandert in dem Lande, wo die Hasen ,Hosen' und die Hosen ,Husen' haaßen. Also ,Dooch' für den Tag, ,Mong' für den Magen, ,Nooma' für den Namen; dafür noch ,su' für so, ,duud' für tot. Das kurzgebliebene ,a' dagegen bleibt gerne auch im Fränkischen erhalten: der Vater heißt der ,Vadda' (kurz), fangen heißt ,fanga', ,Schaddn' ist der Schatten, aber der Spatz heißt ,Spoods'; eine allgemeine Regel läßt sich nicht finden.

Weitere Hinweise zur Bayreuther Aussprache seien genannt: man gebrauche immer das Zungen-,r' und vermeide das Zäpfchen-,r'. Und man vernachlässige bei jeder Gelegenheit die unbetonten Silben; warum in ,biegen' zwei Silben aussprechen, wenn es mit ,bieng' viel kürzer geht. ,sLem' – nämlich das Leben – ist zu kurz, und die ,Laid' sind zu faul.

So gerüstet – und nach Möglichkeit unter Anweisung eines einheimischen Sprachlehrers – können Sie sich jetzt daran machen, die fachgerechte Aussprache des Bayreuther ,Marmaladnaamala' zu erwerben. Damit ist für diesmal das Klassenziel erreicht.

In der nächsten und letzten Folge der kleinen Sprachkunde von Anthony Rowley geht es um das Schreckgespenst ganzer Schülergenerationen: die Grammatik.

Als kleines Entgegenkommen sei vermerkt, daß das ,Bareida Frängisch' keinen Gene-tiv kennt.

Veröffentlichungen

Forschung in vergnüglichen Geschichten

Karl-Heinz Preuß/Rolf H. Simen (Hrsg.)
Geschichten, die die Forschung schreibt
(Band 2)

Von neuen Elementen und antiken Köpfen
Ein Lesebuch des Deutschen Forschungsdienstes, 1983, Bonn-Bad Godesberg

In rund 60 Geschichten mit durchschnittlich drei Seiten Umfang wird vor dem Leser ein buntes Durcheinander unterhaltsamer, spannender Berichte über wissenschaftliche Fragen und Entdeckungen ausgebreitet. Die unterschiedenen Bereiche Geschichte, Gesellschaft, Naturgeschichte und Naturwunder, der Mensch und sein Ich, Makrokosmos und Mikrokosmos, Technik und Energie, Umweltfragen sind der lockere Versuch einer Gliederung. Die Universität Bayreuth ist mit den Beiträgen „Nei, naus oder nunder?“ und „Flußperlmuscheln vor dem Untergang“ vertreten. In der Rubrik Gesellschaft erfährt man, daß die Wies'n-Maß früher größer war, in der Geschichte wird etwas über Tontafeln, die graue Vorzeit der Formulare, berichtet. Metalle mit Gedächtnis oder Sonnenfeuer auf Erden (Kernfusion), Smog wie in Los Angeles oder die Bienen als Umweltpolizei sind Beispiele aus Naturwissenschaften, Technik und Umweltfragen. In der Massierung der einprägsamen Überschriften und z. T. groben, aber ins Ohr gehenden Slogans wird man zuweilen an Werbebrotschüren erinnert. Der Verlag wirbt mit den Worten „Das heiter illustrierte Buch ist ein Lesevergnügen für jung und alt“. Dem ist beizupflichten.

Karl Friedrich Kühner

*) Im alttestamentarischen Buch der Richter, Kapitel 12, wird erzählt, wie die vom Kriegsglück verwöhnten Gileaditer an einer Jordanfurt die besiegten Ephraimiten von ihren eigenen Soldaten unterscheiden könnten. Da mußte jeder einzelne, der durchs Wasser kam, das Wort für ,Fluß' aussprechen (hebräisch: Schibboleth), denn die Ephraimiten sprachen dieses Wort in ihrem Dialekt ,Sibboleth' aus. Diese kleine Ausspracheübung kostete zweihunderttausend Ephraimiten das Leben; und seit dieser Zeit benutzt man den Ausdruck ,Schibboleth' für Aussprachebesonderheiten einer bestimmten Landschaft, die für Außenstehende schwer nachzumachen sind.

Veröffentlichungen

Bayreuther Mathematische Schriften

Die Reihe „Bayreuther Mathematische Schriften“ ist jetzt gerade vier Jahre alt geworden. Sie wird von den Dozenten des Mathematischen Instituts herausgegeben unter der Schriftleitung von Prof. Dr. Adalbert Kerber. Bisher sind 15 Hefte erschienen, von denen in der Regel vierteljährlich eines erscheint. Dabei handelt es sich um Originalarbeiten, Dissertationen, Habilitationsschriften und Manuskripte zu Spezialvorlesungen.

Die Arbeiten werden im Zentralblatt für Mathematik (BRD), den Mathematical Reviews (USA) und dem Referativnis Journal (UdSSR) referiert. Dies sind die drei internationalen Referatenorgane im Fach Mathematik. Unsere Reihe stellt sich also der internationalen Konkurrenz.

Neben Abonnement- und Einzelverkauf pflegen wir einen regen internationalen Austausch mit zirka 70 Zeitschriften in aller Welt. Einzelhefte können zum Preis von 9,80 DM bei der Geschenk- und Tauschstelle der Universitätsbibliothek Bayreuth bezogen werden. Die letzten fünf Hefte haben folgende Titel:

Heft 11:
Andreas Golembiowski
Zur Darstellungstheorie der abzählbar unendlichen symmetrischen Gruppe über Körpern der Charakteristik 0

Herbert Leinfelder
A remark on a paper of Loren D. Pitt

Christian Simader
Remarks on uniqueness and stability of weak solutions of strongly nonlinear elliptic equations

Heft 12:
A. Kerber und K.-J. Thürlings
Symmetrieklassen von Funktionen und ihre Abzählungstheorie (Teil I:

Die Grundprobleme)

Heft 13:
Cornelius Becker
Schwache asymptotische Normalität von statistischen Experimenten bei unabhängigen, nicht notwendig identisch verteilten Beobachtungen

Ulrich Schafft
Nichtsepariertheit instabiler Rang-2-Vektorbündel auf IP_2

Heft 14:
Andreas Golembiowski
Zur Darstellungstheorie der abzählbar unendlichen symmetrischen Gruppe über Körpern der Charakteristik 0 II

Wolfgang Müller
Kleinersche Fasersummen unzerlegbarer Moduln

Jörn B. Olsson
A note on the cores of partitions

Gerhard Weydt
zierten Steinschen Algebren

Heft 15:
A. Kerber und K.-J. Thürlings
Symmetrieklassen von Funktionen und ihre Abzählungstheorie (Teil II: Hinzunahme darstellungstheoretischer Begriffsbildungen)

Die Reihe wird aus Drittmitteln finanziert, Spenden sind jederzeit willkommen.

Für wertvolle finanzielle Unterstützung sind wir insbesondere der Firma BAT-Cigarettenfabriken, dem Universitätsverein, der Energieversorgung Oberfranken (EVO), der Stadtparkasse Bayreuth, der Schmidt-Bank und der Bayerischen Vereinsbank außerordentlich dankbar. A.K.

Joshua W. Sempebwa

African Traditional Moral Norms and Their Implication for Christianity

A Case Study of Ganda Ethics

Steyler Verlag, St. Augustin 1983, 270 S.
ISBN 3-87787-165-8

Die Ganda gehören zu den 60 Millionen Bantu sprechenden Menschen, die fast die gesamten östlichen und südlichen Teile des afrikanischen Kontinents bevölkern. Mit 2,5 Millionen Menschen sind sie die größte und einflussreichste

ethnische Gruppe in Uganda, dem Heimatland von Dr. Joshua W. Sempebwa, Wissenschaftlicher Angestellter beim Lehrstuhl für Ethnologie und Sozioanthropologie. Die Studie rekonstruiert systematisch die traditionellen Werte und Überzeugungen der Ganda und versucht, einige dieser Werte mit dem Christentum in Beziehung zu setzen. Die interdisziplinäre Studie, die religiöse und philosophische Untersuchungen einbezieht und viele ethnographische Daten verwendet, ist als Band Nr. 30 der „Studia Instituti

Missiologici Societatis Verbi Divini“ erschienen.

*

Ingo Toussaint

Die Universitätsbibliothek Freiburg im Dritten Reich

Saur Verlag, München/New York/London/
Paris 1982, 235 S., 40,- DM
ISBN 3-598-10465-0

Der Autor, Bibliotheksrat z. A. und Fachreferent für Kulturwissenschaften in der Bayreuther Universitätsbibliothek, stellt am Beispiel der Universitätsbibliothek Freiburg dar, wie politische Strömungen den eigentlich „unpolitischen“ Bereich Bibliothek tangieren und beeinflussen. Sowohl die Titelauswahl als auch die Auswahl im Mitarbeiterstab ist politischen Wandlungen unterworfen. Dr. Toussaint hat unter verschiedenen Gesichtspunkten einen Fall aus dem Dritten Reich untersucht.

*

Ingo Toussaint

Die Grafen von Leiningen Studien zur leiningischen Genealogie und Territorialgeschichte bis zur Teilung von 1317/18

Thorbecke, Sigmaringen 1982, 320 S., 48,- DM
ISBN 3-7995-7017-9

Toussaint hat die territoriale Entwicklung der Grafschaft Leiningen – dieses pfälzische Adelsgeschlecht schuf sich im Mittelalter ein bedeutendes Territorium, das in Streulagen ungefähr von Mainz bis Straßburg, vom Rhein bis nach Frankreich hinein reichte – erstmals für einen bestimmten Zeitraum umfassend und systematisch abgehandelt. Die Darstellung fußt auf umfangreichen Archivstudien. Ältere genealogische Übersichten hat der Autor anhand der Urkunden überprüft und in vielen Details berichtigt. Ausführlich behandelt Toussaint die politischen und zum Teil familiären Beziehungen zu den deutschen Königen sowie zu wichtigen geistlichen und weltlichen Würdenträgern, mit denen die Leiningen lehensrechtlich verbunden waren.

*

Peter Häberle

Das Grundgesetz der Literaten Der Verfassungsstaat im (Zerr?)-Spiegel der Schönen Literatur

Nomos Verlag, Baden-Baden 1983, Illustrationen von Bernd Burkhard, 115 S., 19,- DM
ISBN 3-7890-0886-9

Veröffentlichungen

Harro Otto

Bankentätigkeit und Strafrecht

Carl Heymanns Verlag, Köln 1983, 176 S.
ISBN 3-452-19628-3

Meist stellt man sich bei gemeinsamer Nennung von Banken und Strafrecht die Gewaltkriminalität in Form z. B. des Banküberfalls vor, aber dies sind nur Teilaspekte dieser aktuellen Monographie des Bayreuther Lehrstuhlinhabers für Strafrecht, Strafprozeßrecht und Rechtsphilosophie. Denn Banken können Opfer, Tatmittler und Abwicklungsinstant sein und auch für den Täter Deckung geben. Mit den damit zusammenhängenden Problemen beschäftigt sich Professor Otto ausführlich und erläutert auch strafrechtliche Normen, die außerhalb des Strafgesetzbuches, z. B. im Kreditwesengesetz, stehen.

M. W. H.

*

Peter Häberle

Die Wesensgehaltgarantie des Art. 19 Abs. 2 Grundgesetz

C. F. Müller Juristischer Verlag, Heidelberg 1983, 461 S., 148,- DM

Band 21 der Freiburger rechts- und staatswissenschaftlichen Abhandlungen
ISBN 3-8114-1583-2

Bei dem vorliegenden Werk handelt es sich um die dritte, stark erweiterte Auflage der Freiburger Dissertation Häberles von 1962. In der um ein ausführliches Nachwort ergänzten Ausgabe wird die Vorbildfunktion des Art. 19 Abs. 2 GG für Verfassungsgebung, Verfassungsgerichtsbarkeit und Verfassungsrechtswissenschaft anderer (vor allem europäischer) Staaten sowie die Prozesse von Produktion und Reproduktion kultur- bzw. rezeptionswissenschaftlich am Beispiel der Probleme von Art. 19 Abs. 2 GG bzw. des Versuchs von 1962 erarbeitet. Auch sind die neuen Entwicklungen der Judikatur des deutschen BVerfG zur Frage des Wesensgehalts grundrechtlicher Freiheit nachgezeichnet. Der letzte Teil entwirft Perspektiven für die weitere Entwicklung des Wesensgehaltsproblems.

*

Adolf M. Birke/Kurt Kluxen (Hrsg.)

Viktorianisches England in deutscher Perspektive

Saur Verlag, München 1983, 143 S.
Prinz-Albert-Studien Band 1
ISBN 3-598-21401-4

Mit dem vorliegenden Tagungsband stellt sich die Prinz-Albert-Gesellschaft e. V. auch in Deutschland einer breiten wissenschaftlichen Öffentlichkeit vor. Die 1981 in Coburg gegründete wissenschaftliche Vereinigung sieht ihre Aufgabe in der Pflege und der Forschung der britisch-deutschen Beziehung in Wissenschaft, Kultur und Politik. „Sie weiß sich dabei“, so heißt es in der Einleitung des Bandes, „Elementen eines gemeinsamen historischen Erbes in beiden Ländern verbunden, für das die Werke Alberts von Sachsen, Coburg und Gotha (1819-1861), des Prinzgemahls der Königin Viktoria von Großbritannien, beispielhaft steht.“ Der Band versammelt Vorträge, die im November 1981 und September 1982 zentralen Problemen des historischen Vergleichs zwischen dem Viktorianischen Zeitalter und dem Deutschland der Reichsgründungszeit gewidmet waren. Der Gesamttitel umschließt sowohl historische als auch historiographische Probleme und verweist zugleich auf einen komparatistischen Zugang. Angesprochen werden Fragen eines direkten historischen Vergleichs, der Probleme des ökonomischen, sozialen und verfassungspolitischen Transformationsprozesses beider Länder im Zeitalter der frühen und fortgeschrittenen Industrialisierung miteinander in Beziehung setzt. Der thematische Bogen erstreckt sich von den persönlichkeitsgeschichtlichen Untersuchungen über sozial- und verfassungsgeschichtliche Vergleiche bis hin zu literatur- und kunsthistorischen Betrachtungen.

*

Peter Oberender/Hans Jochen Diesfeld/Wolfgang Gitter (Hrsg.)

Health and Development in Africa

Verlag Peter Lang, Frankfurt 1983, 432 S.,
Band 15 der Schriftenreihe zur „Medizin und zu Gesundheitsproblemen in Ländern der Dritten Welt“
ISBN 3-8204-7611-3

Der kürzlich erschienene Band faßt die Beiträge zusammen, die bei dem gleichnamigen internationalen und fachübergreifenden Symposium Anfang Juni 1982 in Bayreuth gehalten wurden. Um der Vielfalt der Entwick-

lungsproblematik Rechnung zu tragen, wurde damals die Wechselwirkung von Gesundheit und Entwicklung auf einer interdisziplinären Ebene von Geistes- und Naturwissenschaftlern aus den USA, Afrika und Europa diskutiert. Dabei wurden nicht nur ökonomische und medizinische Probleme in ihrer Komplexität fachübergreifend untersucht, sondern u. a. auch kultur- anthropologische Aspekte mit einbezogen.

*

Peter Häberle

Verfassungslehre als Kulturwissenschaft

Duncker & Humblot, Berlin 1982, 84 S.,

28,- DM

Band 436 der „Schriften zum Öffentlichen Recht“

ISBN 3-428-05300-1

Juristen und Politiker rühmen das Grundgesetz als „beste Verfassung, die es auf deutschem Boden je gab“. Und doch ist eine Bestandsaufnahme überwiegend kritischer Äußerungen zum Grundgesetz und seiner Verfassungswirklichkeit äußerst ergiebig. Die Kritik zahlreicher Autoren vieler Literaturgattungen richten sich auf Verfassungsprinzipien, wie Demokratie und Rechtsstaat bzw. ihre Wirklichkeit, aber auch auf einzelne Bereiche des Strafrechts, der Rechtsprechung, der Polizei, der Meinungsfreiheit und des Eigentums. Vor dem Hintergrund einer Bestandsaufnahme fragt die Studie des Bayreuther Lehrstuhlinhabers für Öffentliches Recht, Rechtsphilosophie und Kirchenrecht nach einer Erklärung dieser Situation. Der „kulturwissenschaftliche“ Ansatz des Verfassers sucht die Schöne Literatur in ein Gespräch mit der Staatsrechtslehre zu bringen. Zu diesem Zweck wird die Frage erörtert, ob und warum die Literaten so wenig Verständnis für die Probleme des Verfassungsstaates haben und worin Versäumnisse der Staatsrechtslehre im Blick auf die Schöne Literatur liegen könnten.

*Kennen Sie noch
Interessenten für
SPEKTRUM?
Teilen Sie es uns mit:
Telefon 60 82 14*

Veröffentlichungen

Neu: Schriftenreihe des BF/M

Eine der Hauptaufgaben des Betriebswirtschaftlichen Forschungszentrums für Fragen der Mittelständischen Wirtschaft (BF/M) ist es, Forschungsprojekte zur Unterstützung insbesondere mittelgroßer Unternehmen durchzuführen. Um eine enge Verbindung zwischen Wissenschaft und Praxis herzustellen, sollten Ergebnisse, die bei der Durchführung von Forschungsvorhaben des BF/M entstanden sind, einem breiteren Interessentenkreis zugänglich gemacht werden.

Diesem Ziel folgt die neueröffnete Reihe „Betriebswirtschaftliche Forschungsergebnisse“, die herausragende wissenschaftliche Arbeiten vorstellt.

Als Band 1 erschien die Arbeit von Dr. Harald W. Busch: „ADV-gestützte Finanzplanung und Finanzkontrolle“. Ausgehend von der Relevanz der Finanzplanung für die Früherkennung von Liquiditätsengpässen und damit für die Existenzsicherung beschäftigt sich der Verfasser mit den Möglichkeiten, Finanzpläne mittels der automatischen Datenverarbeitung erstellen zu lassen. Hauptzielgruppe für den ADV-Einsatz sind mittelständische Unternehmen, da diese im Gegensatz zu Großbetrieben spezifische Probleme der Datenerfassung und Verarbeitung zu lösen haben. Außerdem verfügen sie

regelmäßig weder über ausreichend personell und softwaremäßig ausgestattete ADV-Abteilungen, noch über eigene Planungsspezialisten oder -stäbe.

Gleichzeitig erschien als Band 2 die Arbeit von Dr. Peter Hauelsen: „Unmittelbare Versorgungszusage und Direktversicherung als Gestaltungsform der betrieblichen Altersversorgung“. Die betriebliche Altersversorgung soll neben der gesetzlichen Rentenversicherung und der Eigenvorsorge eine ausreichende finanzielle Sicherung der Arbeitnehmer und ihrer Familien im Alter gewährleisten. Der Autor unterzieht die in der Praxis am häufigsten angewendeten Gestaltungsformen „Unmittelbare Versorgungszusage“ einerseits und „Direktversicherung“ andererseits einer umfassenden finanzwirtschaftlichen Analyse. Hierbei steht der direkte Vorteilsvergleich, aber auch die grundsätzliche Frage der Vorteilhaftigkeit im Mittelpunkt.

Zu beziehen sind beide Schriften über den Verlag Peter Lang, Frankfurt a. M. Weitere Bände der Reihe „Betriebswirtschaftliche Forschungsergebnisse“ befinden sich in Vorbereitung und werden voraussichtlich Anfang nächsten Jahres erscheinen.

Zentrale Technik

Photonenzähler entwickelt

Mit der Entwicklung des Vierkanal-Photonenzählers wurde die Elektronikwerkstatt von Professor Kiefer, Exp.-Physik II, beauftragt. Nach seiner Grundidee sollten vier Raman-Signale simultan gemessen werden, was einer Erweiterung der von ihm selbst entwickelten Zwei-Kanal-Raman-Technik gleichkommt. Das Gerät wurde von Professor Kiefer mit Herrn Kolb, dem Werkstattleiter der Elektronik, konzipiert und entwickelt.

Die mit einer Folgefrequenz von ca. 40–50 Hz direkt nacheinander auftretenden vier verschiedenen Ramansignale sollten zunächst voneinander getrennt und vier Einzelschaltkreisen zugeordnet werden. Diese Meßsignale müssen anschließend elektronisch (Summen- bzw. Differenzbildung) verarbeitet und gewandelt werden.

Folgende Forderungen der Physik waren zu erfüllen:

- simultane Messung von vier verschiedenen Ramansignalen, z. B. Vergleich des Ramanstreulichtes einer Lösung mit dem des Lösungsmittels unter Verwendung von senkrecht bzw. parallel polarisiertem Licht
- Trennung von Profilen in Spektren bei deren Überlappung
- Bestimmung kleiner Frequenzverschiebungen
- präzise Bestimmung der Linienlage

Elektronisch wurde das Problem folgendermaßen gelöst: Die vier von einem Photomultiplier gelieferten Signale werden entspre-

chend ausgewählt, über einen schnellen Vorverstärker in langsamere Pulse mit TTL-Pegel umgesetzt und zu einer Skalierereinheit geleitet. Diese teilt jeden der vier Kanäle auf der Basis von 2^n , wobei $n = 0$ bis 18 manuell oder automatisch einstellbar ist. Die Pulse werden nach Passieren der Überlaufkontrolle einem Digital-/Analogwandler zugeführt und in entsprechende analoge Signale umgesetzt. In der darauffolgenden Koeffizienteneinheit, in der positive und negative Koeffizienten möglich sind, können die Signale mit entsprechenden Vorfaktoren versehen werden und stehen dann nach Summierverstärkern über zwölf Leitungen am Geräteausgang an, wo sie z. B. von Kurvenschreibern oder anderen Meßgeräten abgenommen werden.

Das Gerät ist seit seiner Fertigstellung im ständigen Einsatz. Mit ihm wurden Meßergebnisse erzielt, die Grundlage für mehrere Veröffentlichungen waren. Inzwischen wird das Gerät von früheren Mitarbeitern von Professor Kiefer auch an der University of Texas (USA), der Banares Hindu University (Indien) und der Waseda University Tokio (Japan) eingesetzt bzw. wird der Einsatz vorbereitet.

Da eine Veröffentlichung der technischen Realisierung des Vierkanal-Photonenzählers im Detail in einer internationalen wissenschaftlichen Zeitschrift erfolgte, dürfte das Gerät auch an anderen Orten nachgebaut worden sein.

Obwohl dieses Vierkanal-Photonenzählersystem speziell für die Ramanspektroskopie entwickelt wurde, kann es auch im Bereich der Fluoreszenz, Absorptions- oder Emissionsspektroskopie erfolgreich eingesetzt werden.

W. T.

Seltene Prüfung

Eine relativ seltene Prüfung meldet die Technische Zentrale. Mit Unterstützung eines Fachreferenten des Landbauamtes und in Anwesenheit eines Personalratsmitglieds legte der Facharbeiter Harald Kolb vor einem eigens gebildeten Prüfungsausschuß die verwaltungseigene Prüfung zum „Betriebsselektriker“ mit dem Gesamtergebnis „Sehr gut“ ab.

Obwohl die Universität in diesem Berufszweig nicht zum Lehrbetrieb angemeldet ist, gibt es diesen Weg zur Prüfung, der allerdings im Verwaltungsbereich – nicht dagegen im Handwerk – Anerkennung findet. Der Hintergrund ist folgender:

Harald Kolb hatte in der Industrie bereits vor fünf Jahren seine Facharbeiterprüfung – nach zwei Jahren Lehrzeit – zum Elektroanlageninstallateur abgelegt. Dort ist eine Zweistufenausbildung vorgesehen, die nach weiteren $1\frac{1}{2}$ Jahren die Prüfung zum Betriebsselektriker zuläßt. Beim Staat dagegen

Fortsetzung nächste Seite

Das Studentenwerk informiert

Kleiner Wegweiser für neue Studenten

Da zum Wintersemester 1983/84 zirka 1100 Studierende ihr Studium in Bayreuth neu aufgenommen haben, möchte das Studentenwerk Oberfranken auf die wichtigsten Betreuungsbereiche hinweisen, die von den Studierenden wahrgenommen werden können. Die Hauptverwaltung des Studentenwerks befindet sich in der Justus-Liebig-Straße 98 (im Gebäude der Firma Motor-Nützel). Die Hauptverwaltung bietet folgende Leistungen an:

1. Antragsbearbeitung im Rahmen des Bundesausbildungsförderungsgesetzes (Bafög), Zimmer 9 und 10.

2. Wohnheimverwaltung und Zimmervermittlung, Zimmer 1.

3. Weitere Leistungen des Studentenwerks bestehen darin, daß Studierenden, deren Ausbildungsförderung im Rahmen des Bafög ausgelaufen sind und die ihren Lebensunterhalt nicht selbst bestreiten können, für die unmittelbare Zeit vor dem Studienabschluß (ein Jahr) ein Darlehen bewilligt werden kann.

Studierende, die unverschuldet in Not geraten sind, können vom Studentenwerk ein kurzfristiges Überbrückungsdarlehen bis zu einer Höhe von 600,- DM erhalten.

Studierende, die sich in einer schlechten wirtschaftlichen Lage befinden (beispielsweise Empfänger des Studienabschlußdarlehens), können beim Studentenwerk einen Zuschuß zu ihrem Mensaessen beantragen. Dieser Zuschuß im Rahmen der Studentenhilfe beträgt pro Tag 2,- DM.

Diese Leistungen können in Zimmer 2 beantragt werden.

4. Die Ausgabe des deutsch-französischen Sozialausweises, der deutschen Studierenden den Zugang zu den französischen Sozialleistungen für Studenten ermöglicht, erfolgt ebenfalls in Zimmer 2.

Fortsetzung von Seite 32

wird eine Mindestlehrzeit von drei Jahren zur Anerkennung als Facharbeiter vorausgesetzt.

Nachdem Harald Kolb nunmehr fünf Jahre mit bestem Erfolg als Betriebselektriker gearbeitet hatte und davon drei Jahre bei der Universität unter besonderer Anleitung und Weiterbildung diese Tätigkeit voll ausfüllte, durfte er zu dieser Prüfung zugelassen werden, um somit auch im Staatsdienst als Facharbeiter anerkannt zu sein. D. B.

5. Die Psychotherapeutische Beratungsstelle des Studentenwerks hilft beispielsweise bei Studien- und Lernproblemen, Beziehungsproblemen, Selbstwertproblemen und Ängsten. Die Beratung ist für Studierende kostenlos und erfolgt streng vertraulich. Anmeldungen für die Beratung können erfolgen: Montag bis Freitag von 9 bis 12 und von 13 bis 15 Uhr bei Frau Posegger, Zimmer 2, oder telefonisch unter der Nr. 69091. Die Sprechzeiten der Beratungsstelle sind Dienstag und Donnerstag von 13 bis 18 Uhr in Zimmer 6.

6. Die studentische Arbeitsvermittlung befindet sich in Zimmer 6 der Hauptverwaltung. Hier können sich arbeitssuchende Studierende jeweils mittwochs in der Zeit von

13.30 bis 16 Uhr melden. An anderen Tagen ist die Arbeitsvermittlung unter der Telefon-Nr. 50 12 27 im Arbeitsamt Bayreuth, Werner-Siemens-Straße 9, erreichbar.

7. An den Kassen der Erfrischungstheken in der Hauptmensa auf dem Universitätsgelände und in der Mensa am Roten Hügel werden verbilligte Eintrittskarten zum Preis von 2,- DM für den Besuch des Hallenschwimbades des Schwimmvereins Bayreuth, Am Sportpark 5, verkauft.

Die Sprechstunden der Hauptverwaltung sind:

Montag, Dienstag, Donnerstag und Freitag von 9 bis 12 Uhr, und Mittwoch von 13 bis 16 Uhr. Dr. Zakrzewski

Beihilfeabrechnung nun schwieriger

Die Schwierigkeiten bei Beihilfeabrechnungen häufen sich. Zunehmend müssen Beihilfeberechtigte feststellen, daß eingereichte Arztliquidationen nicht in voller Höhe beihilfefähig sind, weil sie infolge des Abschlusses einer Honorarvereinbarung die nach der Gebührenordnungsänderung (GOÄ) zustehenden Sätze überschreiten. Ausgelöst werden diese Schwierigkeiten durch die Neuordnung des ärztlichen Gebührenrechts.

Ab 1. Januar 1983 hat der Arzt bei medizinischen Leistungen einen Gebührenbemessungsspielraum zwischen dem 1,0- und 2,3fachen der Sätze des Gebührenverzeichnisses; bei medizinisch-technischen Leistungen steht ein Bemessungsspielraum zwischen dem 1,0- und 1,8fachen der Sätze des Gebührenverzeichnisses zur Verfügung. Diese Spielräume werden als „Regelspannen“ bezeichnet; innerhalb dieser Spannen kann der Arzt sein Honorar bestimmen, ohne daß er eine besondere Begründung geben muß.

Ist der Arzt jedoch der Meinung, daß einzelne Leistungen besonders schwierig waren oder einen außergewöhnlichen Zeitaufwand beanspruchten (wenn z. B. aus bestimmten Gründen langsamer operiert oder sehr vorsichtig narkotisiert werden muß) oder wegen anderer Umstände bei der Ausführung erheblich über das gewöhnliche Maß hinausgingen und diese Umstände nicht bereits in der Leistungsbeschreibung des Gebührenverzeichnisses berücksichtigt sind, so hat er die Möglichkeit, die Regelspanne zu überschreiten. Das bedeutet: bei medizinisch-technischen Leistungen kann er über das 1,8fache hinaus bis zum 2,5fachen, bei ärztlichen Leistungen über das 2,3fache hinaus bis zum 3,5fachen berechnen. Für jede einzelne Arztleistung, z. B. Operation, Narkotisierung, muß in solchen Fällen in der Arzt-

rechnung eine spezifizierte Begründung gegeben werden.

Dieser Begründungszwang scheint Anreiz dafür zu bieten, die Gebühr im Wege einer Honorarvereinbarung festzulegen. Das ist grundsätzlich zulässig. Nach der GOÄ kann von der Gebührenordnung abgewichen werden, d. h. es kann eine höhere Arztvergütung vereinbart werden. Eine solche Vereinbarung zwischen Arzt und Patient muß vor der Leistung des Arztes schriftlich getroffen werden. Der Vertrag darf keine anderen Erklärungen enthalten, und der Patient muß sein Einverständnis schriftlich erklären. Außerdem muß der Arzt dem Patienten einen Abdruck dieser Vereinbarung zur Verfügung stellen.

Beim Abschluß einer derartigen Vereinbarung ist Vorsicht geboten, da die Gefahr besteht, daß zumindest über den 3,5fachen Satz hinausgehende ärztliche Gebühren nicht mehr als beihilfefähig anerkannt werden. Es wird dringend empfohlen, mit dem Arzt gleichzeitig zu vereinbaren, daß er ein Überschreiten des 2,3fachen Gebührensatzes für die Beihilfeabrechnung schriftlich ausführlich begründet.

Eine privatschriftliche Vereinbarung, die dem Arzt das Recht einräumt, mehr als das 3,5fache des Gebührensatzes nach der GOÄ zu

Fortsetzung nächste Seite

Vom Universitätsverein notiert

Dank für Spenden

Unser Aufruf, die „heranwachsende Universität“ durch Spenden von Büromöbeln, Aktenschränken, Schreib- und Rechenmaschinen etc. zu unterstützen, hat ein recht gutes Ergebnis erbracht. Wir sind noch dabei, den ersten Schub bestmöglich einzusetzen.

Weil der Verein natürlich keinen Lagerraum besitzt, hat uns das Zwischenlagern einige Probleme gebracht. Wir müssen deshalb unsere spendenfreudigen Mitbürger bitten, zunächst mit weiteren Möbelspenden abzuwarten. Kleinvolumige Gegenstände, wie Büromaschinen usw. bringen wir jedoch jederzeit unter. Wir werden zu einer weiteren Spende aufrufen, wenn erneut Bedarf dazu entsteht.

Zunächst einmal dankt der Universitätsverein auch auf diesem Wege allen Spendern für die Bereitschaft, unserer Universität in ihren Aufbaujahren tatkräftig zu helfen.

Förderungen

Wissenschaft gedeiht dann am besten, wenn es gelingt, die jeweiligen Spitzenkräfte eines Faches auch über Ländergrenzen hinweg mindestens zeitweilig zusammenzubringen. Der Universitätsverein unterstützt deshalb, soweit es in seinen Kräften steht, die Partnerschaftsbestrebungen der Universität Bayreuth mit ausländischen Universitäten. Wenn dabei neben dem trockenen Austausch von Fachinformationen freundschaftliche Bande

geknüpft werden, ist es um so erfreulicher. Zwischen der Universität Bayreuth und der Universität Pécs (Ungarn) besteht ein Partnerschaftsvertrag. Die Fußballmannschaft der Universität Pécs hat im vergangenen Jahr die ungarische Hochschulmeisterschaft gewonnen. Als Anerkennung dafür wurde ihr vom ungarischen Fußballverband eine Reise in ein westeuropäisches Land bewilligt. Die Ungarn wählten die Bundesrepublik und kamen vom 14. bis 18. November 1983 nach Bayreuth. Zur Deckung der Aufenthaltskosten für die Ungarn hat der Universitätsverein einen Zuschuß bewilligt. Auf dem vom akademischen Auslandsamt zusammengestellten Besuchsprogramm standen neben Ausflügen in die Umgebung und der Besichtigung von Sportanlagen ein Fußball-

spiel gegen eine Studentenauswahl der Universität Bayreuth. Der kleine Kreis von Zuschauern im Städtischen Stadion sah im ersten Schnee des Jahres 1983 ein packendes Duell mit freundschaftlich unentschiedenem Ausgang (3:3). Zum Abschluß des Besuches gab es einen Empfang in der Brauerei Gebrüder Maisel mit einer Besichtigung des Brauereimuseums.

Zu den geförderten Projekten im zurückliegenden Quartal gehörten neben Druckkostenzuschüssen und der Förderung wissenschaftlicher Tagungen und sonstiger Veranstaltungen eine Sachmittelbeihilfe für die seit einem guten Jahr arbeitende Kontaktstelle der Universität Bayreuth für Technologietransfer.



Fortsetzung von Seite 33

berechnen, sollte nach Möglichkeit gar nicht erst abgeschlossen werden.

Gebühren, die auf einer solchen Abdingung beruhen, können grundsätzlich nur bis zur Regelspanne als angemessen im Sinne der Beihilfavorschriften angesehen werden; Ausnahmen können in außergewöhnlichen, medizinisch besonders gelagerten Einzelfällen von der Obersten Dienstbehörde im Einvernehmen mit dem Bundesminister des Innern zugelassen werden.

Eine Honorarvereinbarung, die unter Ausnutzung einer Notlage zustande kommt, ist nach geltendem Recht nichtig (§ 138 BGB). In diesem Fall kann der Patient die Zahlung verweigern oder eine bereits erbrachte Leistung zurückfordern.

Für Behandlungen beim Zahnarzt bleibt es bei der bisherigen Regelung.

Weitere Informationen erteilt in der Universitätsverwaltung das Referat III/4, Herr Götz, Tel. 60 82 86. S. G.

Vorträge in Hof

Das Veranstaltungsprogramm von Universität und Universitätsverein Bayreuth in der Region wurde am 28. Oktober 1983 in Wunsiedel fortgesetzt (vgl. auch den Beitrag in „Minispektrum“). Zusammen mit der Regionalgruppe Hof begann am 23. November 1983 eine neue Vortragsreihe „Aktuelle Probleme aus Naturwissenschaften und Technik“, die den Nichtfachmann anhand ausgewählter Beispiele einfach und anschaulich über die schillernden und immer schwieriger verstehbaren neuen naturwissenschaftlichen Erkenntnisse informieren sollen. Im Mittelpunkt der ersten Veranstaltung stand das Thema „Chemische und biologische Riesenmoleküle“.

Der Universitätsverein möchte auch an dieser Stelle den engagierten Referenten der Universität Bayreuth bei all diesen Veranstaltungen sehr herzlich danken. Es soll auch erwähnt werden, daß die Referenten dieser Veranstaltungen auf ein Honorar verzichten

und es dem Universitätsverein dadurch ermöglichen, seine knappen Spendenmittel an anderen Stellen einzusetzen, in denen in Forschung und Lehre finanzielle Engpässe auftreten.

Karl Rheinstädter, Karl-Friedrich Kühner



Mini-Spektrum

Als erster Bayreuther Wissenschaftler ist Vizepräsident Professor Dr. Helmut Büttner in den Beirat für Wissenschafts- und Hochschulfragen beim Bayerischen Staatsministerium für Unterricht und Kultus berufen worden.

*

Professor Dr. Adolf M. Birke, Lehrstuhlinhaber für Neuere und Neueste Geschichte, ist vom Vorstand des deutschen Instituts für Fernstudien an der Universität Tübingen in den wissenschaftlichen Beirat des Fernstudienprojekts „Geschichte der Bundesrepublik Deutschland“ berufen worden.

Forum Kulturhaufen: Kultur zum „Begreifen“

SPEKTRUM eröffnet mit diesem Beitrag eine Serie mit Beschreibungen studentischer Aktivitäten. Red.

„Kultur, was geht mich das an? Ich bin mit meinem Studium schon voll ausgelastet.“ Solche und ähnliche Statements bekommt man an der Bayreuther Universität – und nicht nur da – häufiger zu hören. Wir setzen dagegen: Kultur zum Anfassen! Kultur für jedermann! Kultur zum Mitmachen !!!

Da eine junge Universität sicherlich einen kulturpolitischen Stellenwert für sich in Anspruch nehmen darf, ein lebendiges kulturelles Leben, ja, kultureller Alltag aber innerhalb einer solchen Institution nicht a priori voraussetzen ist, setzten wir uns im Spätsommer 1982 die Gründung eines nach allen Seiten hin offenen „kulturell“ ausgerichteten Kreises in den Kopf und möchten uns nun, ein gutes halbes Jahr später, erlauben, Absichten und Ziele des sogenannten „Forum Kulturhaufen“ vorzustellen.

Unser Name möchte Ausdruck sein für etwas „Unordentliches“, möchte diejenigen Literatur-, Musik- und Kunstfreunde anziehen, die ihr Hobby auch als Leidenschaft betrachten, diese schönen Dinge des Lebens aber nicht verwissenschaftlichen wollen, da wir solche Leute zugegebenermaßen auch abschrecken wollen. Leidenschaft hat ja nicht immer mit Ordentlichkeit zu tun – und nicht auch nur mit Papier. Damit ist auch schon gesagt, daß das Forum sich auch und

vor allen Dingen an den Dilettanten wenden will, dann zumindest, wenn man weiß, daß ein Dilettant im vorigen Jahrhundert nicht unbedingt einer war, der nichts wußte – kein Ignorant –, sondern daß hochbegabte Männer und Frauen neben ihrem Beruf z. B. auf dem Gebiet der Musik „dilettierten“ und dies oftmals auf sehr hohem Niveau. Also keine Angst Leute, wenn ihr euch nicht als Profis fühlt: Gerade dann seid ihr bei uns willkommen.

Eine „Warnung“ dann aber doch wieder: Soll der Kulturhaufen die „Unordnung“ hochleben lassen, so möchte das Forum das Chaos verhindern. Unser Forum Kulturhaufen ist als Gruppierung begeisterter Literaten, Musikfreunde und Kunstliebhaber zu verstehen, die nicht allzu akademisch ausgerichtet sein will, aber eben Begeisterungsfähigkeit voraussetzt – und auch manchmal den Willen, sich anzustrengen oder zuhören zu können.

Programmatisch verfolgt das Forum Kulturhaufen vor allem vier Ziele:

1. Wir möchten eine Gelegenheit schaffen, daß Gleichgesinnte (d. h. am kulturellen Leben Interessierte) sich regelmäßig treffen können und sich kennenlernen, Erfahrungen austauschen und so möglicherweise den eigenen „kulturellen Horizont“ erweitern.

2. Wir veranstalten Vorträge, Lesungen, Diskussionen, musikalische Darbietungen usw. aus eigener Kraft, d. h.: Mitglieder der Gruppe zeichnen verantwortlich für Beiträge in eigener Regie, was nicht bedeutet, daß wir selber dichten, spielen usw. (obwohl dies langfristig gesehen ein sehr erstrebenswertes Ziel wäre), vielmehr werden Fremdleistungen kritisch analysiert und sich mit ihnen auseinandergesetzt.

3. Wir planen Abende mit Gästen, was sich in Autorenlesungen oder musikalischen Darbietungen niederschlagen soll.

4. Wir planen, gelegentlich auswärtige kulturelle Veranstaltungen zu besuchen oder auch gemeinsame Fahrten durchzuführen, was sowohl der Horizonterweiterung wie den Kommunikationsmöglichkeiten Gleichgesinnter dienlich ist.

Unsere Gruppe beschäftigt sich – hier sei es noch einmal ausdrücklich wiederholt – mit Musik, Literatur und Kunst. Ob alt oder neu, tradiert oder modern: Dies sollte keine Rolle spielen. Im Gegenteil: es sollen Grenzen überschritten und Vorurteile abgebaut werden. Unser Programm wird in Zukunft im Veranstaltungskalender der UBT zu verfolgen.



Treffpunkt: Postei

Spitzenfilme fast zum Nulltarif

Spitzenfilme fast zum Nulltarif, wo gibt es das heute noch? Der Bayreuther Uni-Filmgruppe kommt dieses Verdienst zu, denn der Eintritt (1,- DM) ist sozial, die meisten Filme sind so gut und so unkommerziell, das sie in den Bayreuther Programmkinos – trotz sichtbarer Bemühungen durch die Reihe „Der besondere Film“ – nicht gezeigt werden. Das „Filmtheater“ ist immer der Hörsaal 8 im Gebäude Geowissenschaften II, die Aufführungen beginnen um 20.00 Uhr.

Das Programm für Januar/Februar 1984 (jeweils dienstags):

10. 1.: „Fellinis Satyricon“

Italien 1969, Farbe

In freier Bearbeitung des antiken Romanfragments von Petronius beschreibt Fellini die Abenteuer eines Jünglings in der dekadenten römischen Gesellschaft zur Zeit Neros.

17. 1.: „1984“ (Noch unter Vorbehalt)

Der Film zu George Orwells berühmtem Buch mit gleichlautendem Titel.

24. 1.: „1 + 1 = 3“

1979, Farbe, von Heidi Geneé

Die Komödie über eine Frau, die die Nerven behält.

7. 2.: „Der Besucher“

Niederlande, 1982, Farbe, von O. Seunke

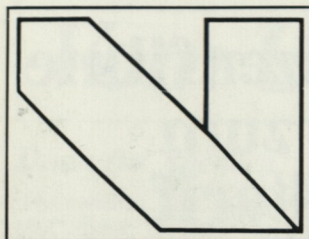
Der im vergangenen Jahr in Venedig mit dem „Goldenen Löwen“ ausgezeichnete Film zeigt die Geschichte eines perfekten Bürokraten, der über einen besonderen Fall zu Bewußtsein und Engagement findet und darüber schließlich selbst zum „Fall“ für seine eigene Behörde wird.

21. 2.: „Die Duellisten“

Großbritannien, 1976, Farbe, von Ridley Scott

Der Film zeigt in – von der zeitgenössischen Malerei inspirierten – außerordentlich schönen Bildern das schließlich sinnentleerte Ritual des Duells zweier französischer Offiziere während der napoleonischen Kriege.

Fortsetzung nächste Seite



MINI SPEKTRUM

Einer Empfehlung der Kultusministerkonferenz folgend ist Oberregierungsrat Manfred Hartl zum Beauftragten für Behindertenfragen für schwerbehinderte Studenten bestellt worden.

*

Bayreuther Stipendiaten der Konrad-Adenauer-Stiftung haben an dem diesjährigen Regionalseminar des Institutes für Begabtenförderung der Stiftung in Coburg teilgenommen. Die in- und ausländischen Stipendiaten aller Fachrichtungen und aller bayerischen Hochschulen informierten sich über das Thema „Die Folgen der deutschen Teilung am Beispiel Coburg“.

*

Ehrenvolle Rufe an andere Universitäten haben drei Bayreuther Professoren erhalten. Den Experimentalphysiker Professor Dr. Wolfgang Kiefer „traf“ es dabei gleich zweimal. Nachdem Kiefer im Sommer den Ruf auf den Lehrstuhl für Physikalische Chemie an der Technischen Universität Graz erhalten hatte, traf nun ein weiterer Ruf des österreichischen Ministers für Wissenschaft und Forschung ein: diesmal geht es um eine ordentliche Universitätsprofessur für Experimentalphysik an der Universität Graz. Wei-

Fortsetzung von Seite 35

gen sein, was Interessierten (übrigens hoffentlich aus allen Fachbereichen) die Möglichkeit bieten wird, auch gezielt einen bewußt gewählten Abend zu besuchen.

Themen der letzten Monate waren u. a.: Literarische Neuerscheinungen, Einführung in den Jazz, Literatur von und über Frauen, Politische Lyrik der Gegenwart im internationalen Zusammenhang.

Geplante Themen für die nächsten Monate sind z.B. Baustile der Gegenwart, moderne Formen des Jazz, Politische Lyrik in Südamerika usw.

Das *Forum Kulturhaußen* würde sich freuen, Neugierde erwecken zu können und möchte nicht versäumen, Interessierte hiermit herzlich einzuladen. Unsere Gruppe trifft sich alle 14 Tage in der Postei (Friedrichstraße) im dortigen Nebenzimmer um 19.30 Uhr. Näheres bitten wir dem Veranstaltungskalender der UBT und unseren Plakaten im Gebäude GW I zu entnehmen. Als persönlicher Ansprechpartner stehen Hanspeter Werner (Bibliothek Gebäude GW I) und Kersten Heinz gerne zur Verfügung.

Kersten Heinz
Hanspeter Werner

terhin erhielten der Mathematiker Professor Dr. Wolf von Wahl (Lehrstuhl für angewandte Mathematik) den Ruf auf eine C-4-Stelle für Mathematik an der Universität Siegen und der Bayreuther Musikwissenschaftler Professor Dr. Herbert Schneider den Ruf auf eine C-3-Professur für Musikwissenschaft an der Universität Heidelberg.

*

Nachdem das Forschungsinstitut für Musiktheater der Universität Bayreuth nach dem Weggang von Dr. Dietrich Mack zum Südwestfunk längere Zeit ohne Leiter auskommen mußte, ist die Stelle seit dem 1. Oktober wieder besetzt. Dr. Sieghart Döring (vorher Marburg) nimmt sowohl die Leitung des Forschungsinstituts wie auch die Aufgaben des Lehrstuhls Theaterwissenschaft kommissarisch wahr.

*

Wie jetzt bekannt wurde, ist Professor Dr. Peter Häberle, Bayreuther Lehrstuhlinhaber für Öffentliches Recht, Rechtsphilosophie und Kirchenrecht, Ende September in Köln zum stellvertretenden Vorsitzenden der Vereinigung deutscher Staatsrechtslehrer gewählt worden. Die Vereinigung ist die Berufsvertretung der deutschen, österreichischen und schweizerischen Staatsrechtslehrer.

*

Mit über 150 Physiklern aus Oberfranken und der nördlichen Oberpfalz – einer noch nie dagewesenen Teilnehmerzahl – hat kürzlich eine Fortbildungsveranstaltung zum Thema „Energiewandlung und Energiespeicherung“ in der Universität stattgefunden.

*

Der Bayreuther Lehrstuhlinhaber für Pflanzenphysiologie, Professor Dr. Erwin Beck, ist jetzt in Bochum als Vizepräsident in den Vorstand des Verbandes Deutscher Biologen gewählt worden.

*

An der vom Bund Naturschutz in Bayern getragenen Ausstellung „Umwelt '83“, die vom 29. Oktober bis zum 6. November auf dem Nürnberger Messezentrum stattfand, haben sich auch Bayreuther Wissenschaftler beteiligt. Das Fachgebiet Wirtschaftsgeographie und Raumplanung (Professor Dr. Jörg Maier und Professor Dr. Ing. Lüder Bach) stellten den Diplomstudiengang Geographie (Raumplanung) vor, gaben einführende Darstellungen in die Raumordnung und Raumplanung

und verdeutlichten an zwei konkreten Beispielen – Denzentralisierungschancen in Gestalt einer jungen Universität und Seenplanung von Oberfranken – Raumordnungsprobleme. Außerdem war der Mitarbeiter am Lehrstuhl Tierökologie, Dr. Gerhard Bauer, mit einer Informationsschau über die vom Aussterben bedrohte Flußperlmuschel vertreten.

*

Der Bayreuther Chemiker Dr. Heinz Rehage, Akademischer Rat auf Zeit am Lehrstuhl für Physikalische Chemie I (Professor Dr. Heinz Hoffmann), hält sich seit Anfang Oktober am Collège de France (Paris) auf, um als Post-Doktorant bei Professor Dr. P. de Gennes ein Jahr lang Forschungen zu betreiben.

*

Der Experimentalphysiker Professor Dr. Markus Schwoerer bleibt in Bayreuth. Der Wissenschaftler lehnte jetzt einen Ruf des Senats der Max-Planck-Gesellschaft ab, als wissenschaftliches Mitglied und Mitglied des Kollegiums sowie als einer von drei Direktoren des neu eingerichteten Instituts für Polymerforschung nach Mainz zu gehen.

*

Die Deutsche Forschungsgesellschaft (DFG) hat dem Bayreuther Bodenkundler Professor Dr. Rainer Horn für dessen Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der Belastbarkeit von Böden eine auf zwei Jahre verteilte Sachbeihilfe über rund 22 000 DM bewilligt.

*

Insgesamt 2773mal hat die Studienberatung der Universität im vergangenen Jahr Rat suchenden unter die Arme gegriffen. Wie aus dem jetzt vorgelegten Jahresbericht 1982 hervorgeht, standen die schriftlichen Beratungen mit 1222 Fällen deutlich an der Spitze. 947mal kam es zu Beratungsgesprächen und 604 Hilfestellungen auf dem komplizierten Weg zum Studium wurden über das Medium Telefon angeboten.

*

„Das Fichtelgebirge im Spannungsfeld zwischen Wirtschaft, Umwelt und Bevölkerung“, lautete Ende Oktober das Thema einer Vortragsveranstaltung in Wunsiedel, bei der neben dem örtlichen Bürgermeister Karl Walter auch die beiden Bayreuther Wissenschaftler Jörg Maier und Dieter Fricke referierten. Während Professor Maier (Lehrstuhl für Wirtschaftsgeographie und Regionalplanung) den Ausgangsrahmen mit einem Kurzvortrag über Bevölkerungsentwicklung und Arbeitsmarktprobleme im Wunsiedler Raum steckte, erläuterte Professor Fricke (Lehrstuhl Volkswirtschaftslehre III, Finanzwissenschaft) die grundsätzlichen Möglichkeiten der öffentlichen Hand, durch verschiedenartige Rahmenbedingungen und Eingriffsprinzipien Umweltbelastungen zu verhindern.